Blagovêshchenski (N. D.) Physiological effects of general cold effusion, *Plates* [in Russian], 8vo. St. P., 1889

Серія диссертацій, защищавшихся въ ИМПЕРАТОРСКОЙ Военно-Медицинской Академіи въ 1888—1889 академическомъ году.

5

№ 5.

О ВЛІЯНІИ

ОБЩИХЪ ХОЛОДНЫХЪ ОБЛИВАНІЙ

НА

азотистый метаморфозъ, усвоеніе азота, пульсъ, дыханіе, кожную и внутреннюю температуру, кожнолегочныя потери и артеріяльное кровяное давленіе у здороваго человѣка.

ДИССЕРТАЦІЯ

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

Н. Д. Благовѣщенскаго.

Цензорами диссертаціи, по порученію Конференціи, были профессоры: В. А. Манассеинъ, П. П. Сущинскій и приватъ-доцентъ В. И. Дроздовъ.

NOV 9 2

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
С.-Петербургская Губернская Типографія, Никольская, № 5—8.
1888.

Серія диссертацій, защищавшихся въ ИМПЕРАТОРСКОЙ Военно-Медицинской Академіи въ 1888—1889 академическомъ году.

№ 5.

О ВЛІЯНІИ

ОБЩИХЪ ХОЛОДНЫХЪ ОБЛИВАНІЙ

НА

азотистый метаморфозъ, усвоеніе азота, пульсъ, дыханіе, кожную и внутреннюю температуру, кожнолегочныя потери и артеріяльное кровяное давленіе у здороваго человѣка.

ДИССЕРТАЦІЯ

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

Н. Д. Благовѣщенскаго.

Цензорами диссертаціи, по порученію Конференціи, были профессоры: В. А. Манассеинъ, П. П. Сущинскій и приватъ-доцентъ В. И. Дроздовъ.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
С.-Петербургская Губернская Типографія. Никольская, № 5—8.
1888.

Докторскую диссертацію **Николая Благовѣщенскаго** подъ заглавіемъ „О вліяніи общихъ холодныхъ обливаній на азотистый метаморфозъ, усвоеніе азота, пульсъ, дыханіе, кожную и внутреннюю температуру, кожнолегочныя потери и артеріяльное кровяное давленіе у здороваго человѣка“, печатать разрѣшается съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи оной было представлено въ Конференцію ИМПЕРАТОРСКОЙ Военно-Медицинской Академіи 500 экземпляровъ ея. С.-Петербургъ, Ноября 7 дня 1888 года.

Ученый Секретарь **В. Пашутинъ**.

Научное изученіе гидротерапіи, въ общемъ подвинувшееся такъ далеко, особенно въ послѣднее время, можно сказать, вовсе не коснулось холодныхъ обливаній. Причины такого невниманія къ холоднымъ обливаніямъ однако мало понятны. A priori слѣдовало думать, что холодныя обливанія (мы разумѣемъ самую простую форму ихъ—обливанія изъ ведра), какъ гидротерапевтическая форма, дѣйствительно самая простая и самая удобопримѣнимая, должны были часто практиковаться во всѣ времена на здоровомъ и больномъ человѣкѣ. Практиковались они дѣйствительно часто, но примѣненіе ихъ было основано на чистомъ эмпиризмѣ. Съ другой стороны намъ извѣстно, что и всѣ другія гидротерапевтическія формы подверглись научному изученію уже послѣ того, какъ простой, не обставленный научно, опытъ доказалъ ихъ терапевтическую пригодность. Исходя изъ этого соображенія, можно бы думать, что холодныя обливанія потому не подверглись научной разработкѣ, что не давали хорошихъ результатовъ въ рукахъ гидротерапевтовъ и вообще врачей прежнихъ временъ. Но подробное изученіе литературы вопроса о холодныхъ обливаніяхъ привело насъ къ совершенно противоположному убѣжденію.

Такъ какъ обзора этой литературы на русскомъ языкѣ не имѣется, то мы и позволимъ себѣ сказать о ней кратко.

Многіе врачи древности высоко цѣнили холодныя обливанія при леченіи нѣкоторыхъ болѣзней. Таковыми были: Гиппократъ [1]) [typhus causodes (тифозное состояніе), столбнякъ, страданія сочлененій], A. Musa, Celsus, Aretaeus, Galen, Caelius Aurelianus (параличи, страданія мочеваго пузыря), Oribasius, Actius, Павелъ Эгинскій и многіе другіе.

Китайцы и Японцы, какъ извѣстно, широко примѣняли холодныя обливанія при кори и скарлатинѣ въ самыя отдаленныя времена. Въ средніе вѣка, когда царило мистическое направленіе, холодныя обливанія были забыты; лишь не многіе образованные врачи того

[1]) Литература отъ временъ Гиппократа до конца первой четверти этого столѣтія прекрасно собрана въ сочиненіи Mauthner'a: Die Heilkräfte des kalten Wasserstrahls, 1837 г.

нашли въ его вышеупомянутой книгѣ только 153 случая. Разногласіе объясняется тѣмъ, что мы не имѣли возможности прочитать отдѣльныя сообщенія Currie въ разныхъ англійскихъ повременныхъ изданіяхъ.

По примѣру Д-ра Gerard'a и проф. Gregory [1]), Currie примѣнялъ холодныя обливанія въ скарлатинѣ [болѣе 150 случаевъ [2])] и не нахвалится результатами. Кромѣ того онъ практиковалъ холодныя обливанія при кори, оспѣ, тетанусѣ, различныхъ параличахъ и падагрѣ. Успѣхъ вездѣ былъ прекрасный.

Послѣ всего сказаннаго понятно, что методъ Currie нашелъ массу поклонниковъ среди врачей, сперва въ Англіи, потомъ въ Германіи, Франціи, Россіи, Италіи и другихъ странахъ. Вездѣ результаты, полученные отъ холодныхъ обливаній, были столь же блестящи, какъ и у Currie. Такъ Home [3]), профессоръ Эдинбургскаго университета изъ 64 очень тяжелыхъ тифозныхъ больныхъ не потерялъ ни одного. У Marchall'a тоже всѣ 64 тифика выздоровѣли. Magrath лечилъ холодными обливаніями болѣе сотни тифозныхъ и не имѣлъ ни одного смертнаго случая. Bran въ большомъ числѣ случаевъ тифа назначалъ холодныя обливанія съ прекраснымъ результатомъ. Nagle видѣлъ блистательный успѣхъ отъ холодныхъ обливаній въ 120 случаяхъ желтой лихорадки. Умерли только двое. Dewar [4]) изъ 200 тифозныхъ больныхъ не потерялъ ни одного. Результатъ у всѣхъ несомнѣнно поразительный.

Въ Германіи холодныя обливанія также нашли цѣлый рядъ почитателей. Изъ нихъ мы назовемъ лишь нѣкоторыхъ: Fröhlich'a [5]) Pitschaft'a [6]) Reuss'a [7]) профессора Берлинскаго Charité Horn'a [8]), знаменитаго Hufeland'a, [9]) Kolbany, [10])

---

[1]) Gregory. Medic. Facts and Observations. t. VII. 1797 г. Цитир. у La Corbière. l. c.

[2]) Schedel. Examen clinique de l'hydrothérapie. 1845 г. стр. 167.

[3]) Цитировано у Lubansk'aго. Études pratiques sur l'hydrothérapie. 1847 г. стр. 139.

[4]) Dewar, какъ и предыдущіе авторы, цитированъ по Schedel'ю: Examen clinique de l'hydrothérapie.

[5]) Abhandlung über die äusserliche Anwendung des kalten Wassers zur Mässigung des Fiebers. Hufeland's Journ. 1822 г. Supplementstück.

[6]) Ibid.

[7]) Ibid.

[8]) Erfahrungen über die Heilung des ansteckenden Nerven und Lazarethfiebers 1814 г. А также статьи въ его журналѣ съ 1808 года.

[9]) Journal der practischen Heilkunde. Berlin. Periodique.

[10]) Beobachtungen über den Nutzen des lauen und kalten Wassers im Scharlachfieber. 1804.

Goeden'a [1]). Brandis'a [2]), Hirsch'a [3]). Какъ и въ Англіи, германскіе врачи примѣняли холодныя обливанія при тифѣ, скарлатинѣ, кори, оспѣ, чумѣ и нѣкоторыхъ другихъ болѣзняхъ и съ замѣчательно благопріятнымъ результатомъ. Такъ J. J. Reuss [4]) говоритъ, что въ годы войны (1813 г. и слѣд.) онъ холодными обливаніями лечилъ почти 5000 тифозныхъ и потерялъ только девять человѣкъ.

Goeden [5]) увлекся до того, что говоритъ: «съ тѣхъ поръ, какъ я научился примѣнять холодныя обливанія, typhus nervosus такъ же мало страшенъ мнѣ, какъ и перемежающаяся лихорадка».

Hufeland [6]) говоритъ, что холодныя обливанія въ подходящихъ случаяхъ дѣлаютъ просто чудеса.

Kolbany [7]), практиковавшій холодныя обливанія въ широкихъ размѣрахъ и въ госпитальной, и въ частной практикѣ, имѣлъ такой успѣхъ, что считаетъ ихъ абортивнымъ средствомъ по отношенію къ тифу. Мнѣніе Kolbany объ абортивномъ дѣйствіи холодныхъ обливаній впрочемъ было не единичное; оно было весьма распространено между врачами того времени.

Horn [8]) дѣйствіемъ холодныхъ обливаній такъ пріятно изумленъ, что сожалѣетъ, что раньше не зналъ этого дѣйствительно прекраснаго средства.

Мы не приводимъ цифръ и отзывовъ другихъ нѣмецкихъ врачей того времени. Увлеченіе было громадное, и цифры все поразительныя, на столько поразительныя, что невольно является мысль о какихъ нибудь ошибкахъ.

Во Франціи въ числѣ врачей, практиковавшихъ холодныя обливанія, мы встрѣчаемъ лишь очень немногихъ, какъ Pavet de

---

[1]) Цитиров. по Mauthner'y l. c.

[2]) Erfahrungen über die Anwendungen der Kälte in Krankheiten. 1833 г.

[3]) Medic. Annalen. 1809 г.

[4]) Wesen der Exantheme mit Anleitung alle pestartige Krankheiten einfach, leicht, geschwind und sicher zu heilen. 1814 г.

[5]) Цитиров. по Mauthner'y l. c. стр. 306.

[6]) Journal der practischen Heilkunde. 1814 г. VI.

[7]) Bemerkungen über den ansteckenden Typhus, der im Iahr 1809—1810. in Presburg herrschte; Ueber die Wirkung des kalten und warmen Wassers als ein Heilmittel in Fieber und in andern Krankheiten. 1811 г.

[8]) Horn: Erfahrungen über die Wirksamkeit der kalten Sturzbäder, Uebergiessungen und Waschungen in typhösen Fieber. Horn's Archiv. 1811 г. т. I стр. 491.

Courteille'я [1]), Martin'a (de Nosen) [2]), Treille'я [3]), Guersant'a [4]) и Recamier [5]).

Въ Италіи почитателемъ метода Currie былъ только Giannini [6]), но и тотъ вскорѣ перешелъ къ ваннамъ, хотя причины, побудившія его къ этому, ни въ какомъ случаѣ не могутъ назваться солидными: недостатокъ мѣста и аппарата, годнаго для выбрасыванія воды, значительныя издержки, сопряженныя съ обливаніями, необходимость выносить больнаго изъ палаты (!) и непріятное впечатлѣніе, производимое холодными обливаніями на зрителей-профановъ (ignorants). За исключеніемъ, можетъ быть, послѣдней причины, всѣ остальныя, по нашему мнѣнію, скорѣе относятся къ ваннамъ, чѣмъ къ холоднымъ обливаніямъ.

Въ Россіи съ большимъ успѣхомъ примѣнялъ холодныя обливанія при скарлатинѣ и крупѣ петербургскій врачъ Гардеръ [7]). Приведенныя имъ исторіи болѣзней (21 случай скарлатины и нѣсколько случаевъ крупа) въ высокой степени интересны и поучительны въ смыслѣ полученнаго прекраснаго результата, но мы не можемъ ихъ цитировать, такъ какъ онѣ заняли бы слишкомъ много мѣста.

Кромѣ Гардера въ отдѣльныхъ случаяхъ примѣняли холодныя обливанія Миліусъ [8]) и Мюллеръ [9]) (крупъ).

Не смотря на прекрасные результаты леченія, полученные отъ холодныхъ обливаній, блестящая репутація ихъ сохранилась всего только въ теченіи первой четверти этого столѣтія. Уже съ 1826 г. о нихъ стали забывать. Не легко однако понять, почему совершился такой поворотъ. Нельзя конечно считать серьезными упреки, которые дѣлаетъ холоднымъ обливаніямъ Giannini и о которыхъ мы упомянули выше. Еще болѣе страненъ взглядъ на обливанія вѣнскаго про-

---

[1]) Immersions et affusions froides. These de Paris. 1813 г.

[2]) Scarlatine, traitée par les affusions froides. Bullet. de scienc. médic. de Ferussac 1814 г. t. X.

[3]) Propositions médico-chirurgic. pratiques 1816.

[4]) Dictionnaire de medic. 1-e edit. 1821 г.

[5]) Цитир. по Guersant'y: Dictionnair de medicine.

[6]) De la nature des fièvres et de la meilleure méthode de les traiter. Перев. съ итал. 1808 г.

[7]) Vermischte Abhandlungen aus dem Gebiete der Heilkunde von einer Gesellschaft practischer Ärzte zu St. Petersburg. 1821 г. стр. 101. Въ томъ же журналѣ описаны и случаи крупа.

[8]) Vermischte Abhandlungen aus dem Gebiete der Heilkunde. 1821 г. стр. 216.

[9]) Ibid. стр. 53.

фессора Hildebrand'a, который почему то считаетъ ихъ оскорбительными для человѣческаго достоинства; «человѣкъ не собака, чтобы его обливать», говоритъ проф. Hildebrand, между прочимъ самъ большой поклонникъ холодной воды, только въ другихъ формахъ.

Вѣрнѣе всего забвеніе холодныхъ обливаній объясняется появленіемъ на сценѣ Priessnitz'a; громадный успѣхъ его сложнаго метода леченія, практиковавшагося при всѣхъ болѣзняхъ, какъ извѣстныхъ, такъ неизвѣстныхъ, однихъ врачей заставилъ забыть обливанія, а другихъ совсѣмъ оттолкнулъ отъ водолеченія, совершенно потерявшаго въ рукахъ Priessnitz'a раціональную подкладку. До шестидесятыхъ годовъ мы встрѣчаемъ лишь отдѣльныя наблюденія французскихъ, англійскихъ и нѣмецкихъ врачей надъ дѣйствіемъ холодныхъ обливаній, главнымъ образомъ при скарлатинѣ, крупѣ, менингитѣ и острой головной водянкѣ. За то эти наблюденія касаются очень тяжелыхъ случаевъ, не поддававшихся никакому другому леченію и потому тѣмъ болѣе цѣнны полученные благопріятные результаты; вотъ напр.: слова профессора Schützenberger'a: «dans ces cas désesperés (рѣчь идетъ о менингитѣ и остромъ hydrocephalus), où toute intervention ulterieure semble superflue, il est un moyen cependant, que peut encore produire un effet curatif inattendu, un resultat inespéré, et sauver des malades, qui paraissent irrevocablement perdus: c'est l'affusion froide repetée [1])».

Изъ видныхъ сторонниковъ холодныхъ обливаній мы можемъ указать еще на Küchenmeister'a [2]) и Труссо [3]). Послѣдній очень не рѣдко примѣнялъ холодныя обливанія при тифѣ, скарлатинѣ, кори и оспѣ и говоритъ: «pour ces affusions froides je vous déclare, que je ne les ai jamais administrées, sans en retirer quelque bénéfice». (l. c. стр. 181).

Благодаря авторитету Труссо, во Франціи холодныя обливанія еще практиковались изрѣдка, но въ общемъ французскіе врачи не были поклонниками водолеченія во всѣхъ его формахъ. Нѣмецкіе же врачи находились подъ вліяніемъ ученія Либермейстера, по которому въ лихорадочныхъ болѣзняхъ всѣ явленія признавались слѣдствіемъ повышенной температуры. Какъ логическое развитіе этого ученія явился и взглядъ на терапію лихорадочныхъ болѣзней. То средство

[1]) Gasette médicale de Strassbourg. 1855 г. стр. 32.

[2]) Die therapeutishe Anwendung des kalten Wassers bei fieberhaften Krankheiten 1869 года.

[3]) Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu, 1882 г.

было наиболѣе цѣнно, которое наиболѣе понижало температуру лихорадящаго организма. Противулихорадочное леченіе отождествлялось съ леченіемъ жаропонижающимъ. Самый энергичный выразитель этой доктрины, Либермейстеръ, поэтому отвелъ очень низкое мѣсто холоднымъ обливаніямъ, какъ средству недостаточно отнимающему тепло. Онъ даже находилъ, что холодныя обливанія должны быть вычеркнуты изъ ряда теплоотнимающихъ процедуръ [1]). Приговоръ такого авторитетнаго ученаго, какъ Либермейстеръ, нанесъ окончательный ударъ холоднымъ обливаніямъ; примѣненія ихъ въ практикѣ мы уже давно не видимъ.

Нужно однако сказать, что Либермейстеръ едва-ли имѣлъ право высказаться такъ рѣшительно противъ холодныхъ обливаній, такъ какъ почти всѣ врачи блестящаго періода холодныхъ обливаній, т. е. конца прошлаго вѣка и первой четверти нынѣшняго не могли нахвалиться прекраснымъ дѣйствіемъ ихъ, главнымъ образомъ, въ отношеніи пониженія температуры. Правда, лишь не многіе изъ нихъ примѣняли термометръ; зато тѣ врачи, которые измѣряли температуру, даютъ цифры очень утѣшительныя. Такъ Currie (l. c. его исторіи болѣзней), какъ обыкновенное пониженіе температуры послѣ одного холоднаго обливанія принимаетъ 1, 2, 3, рѣже 4 и 5° F. (=0,5—1,1—1,6—2,2—2,7° C.). Home [2]) для благопріятныхъ случаевъ принимаетъ пониженіе температуры на 4,5° F. (2,4° C.). У самаго же Либермейстера число произведенныхъ опытовъ слишкомъ незначительно, чтобъ можно было изъ нихъ сдѣлать положительный выводъ о негодности холодныхъ обливаній, какъ жаропонижающаго средства. У него было всего только 16 опытовъ. Первые 10 опытовъ [3]) были произведены на трехъ больныхъ: шесть опытовъ на одномъ тифозномъ, три опыта—на другомъ и одинъ опытъ—на третьемъ. Температура подмышечной впадины, черезъ часъ послѣ обливанія, показала въ среднемъ пониженіе на 0,61° C. Цифра въ сущности вовсе не малая. При остальныхъ шести опытахъ (l. c. стр. 160) на необыкновенно (ungewöhnlich) тяжелыхъ больныхъ брюшнымъ тифомъ температура измѣрялась in recto и потому самому полученныя цифры имѣютъ бо́льшую цѣнность. Въ четырехъ опытахъ на взрослыхъ получилось слѣдующее пониженіе температуры: въ 1-мъ чрезъ 65 минутъ 0,7° C.;

[1]) Beobachtungen und Versuche über die Anwendung des kalten Wassers bei fieberhaften Krankheiten, 1869 г. стр. 159.

[2]) Küchenmeister. l. c. стр. 137.

[3]) Liebermeister l. c. стр. 150.

во 2-мъ—0,7° С. чрезъ 37 минутъ и пониженіе оставалось на этой высотѣ еще въ теченіи 35 минутъ; въ 3-мъ—1,35° С. черезъ 42 минуты и на такой высотѣ оставалось еще 1/2 часа; въ 4-мъ—1,05° С. черезъ 1/2 часа и такъ оставалось еще 45 минутъ. Въ среднемъ пониженіе температуры на 0,95° С.—цифра весьма почтенная, особенно если принять во вниманіе, что такое пониженіе длилось во всѣхъ случаяхъ болѣе часа,—въ среднемъ 1 час. 15 минутъ—и что только въ одномъ случаѣ температура recti черезъ два часа достигла первоначальной (бывшей до обливанія) высоты. Еще болѣе интересны два послѣдніе опыта Либермейстера на молодыхъ субъектахъ, тоже очень тяжелыхъ брюшныхъ тификахъ. У одного обливаніе понизило температуру recti на 2,85° С., у другого—на 2,1° С. Наибольшее пониженіе было у обоихъ чрезъ 1/2 часа. Кромѣ того у перваго больного температура поднялась до первоначальной цифры только черезъ 169 минутъ. Теперь уже совсѣмъ не понятно, почему Либермейстеръ пожелалъ вычеркнуть холодныя обливанія изъ ряда теплоотнимающихъ процедуръ. Столь восхваляемыя имъ ванны не часто даютъ такой благопріятный результатъ, а купанье больныхъ въ ваннѣ каждые два часа, а то и чаще, указываетъ, что и ванны даютъ лишь кратковременное пониженіе температуры. Опыты Либермейстера надъ холодными обливаніями не имѣютъ должной убѣдительности еще и потому, что они не были проведены такъ методически, какъ это имѣло мѣсто у него съ ваннами. Очень тяжелаго тифознаго больнаго,—а больные у Либермейстера всѣ были тяжелые,—да еще въ концѣ первой, а то и въ началѣ третьей недѣли, облить одинъ разъ и, не получивши блистательнаго результата, дѣлать заключеніе о негодности холодныхъ обливаній—это, по меньшей мѣрѣ, поспѣшно, тѣмъ болѣе, что полученныя температурныя цифры Либермейстера вовсе не говорятъ о ничтожности жаропонижающаго эффекта.

Нѣсколько позднѣе Либермейстера занялся изученіемъ холодныхъ обливаній на больныхъ докторъ Behrens [1]). Онъ бралъ воду въ 9—10° С., въ количествѣ двухъ ведеръ; всѣхъ обливаній онъ сдѣлалъ 27. Пониженіе температуры черезъ часъ (измѣреніе было in recto) было такое: въ одномъ случаѣ 1,1° С.; въ одномъ—1,0; въ одномъ—0,9; въ трехъ—0,8; въ двухъ—0,7; въ семи—0,6; въ четырехъ—0,5; въ трехъ—0,4; въ двухъ—0,3 и въ двухъ случаяхъ

[1]) Kaltwasserbehandlung des Abdominaltyphus in der Kieler Poliklinik. Deutsche Klinik. 1873 г. т. XXV.

температура не измѣрена. Итакъ самое большое пониженіе 1,1° С., самое меньшое 0,3, а среднее 0,6° С. И здѣсь средняя цифра вовсе не маленькая. Но Behrens'у, какъ и Либермейстеру, нужно сдѣлать упрекъ, что леченіе холодными обливаніями онъ не провелъ методически. Мало этого: Behrens въ одинъ и тотъ же день назначалъ и ванны, и холодныя обливанія. Когда температура была выше 40° С., дѣлались ванны, а когда она была выше 39° С.,— дѣлались холодныя обливанія. Понятно, что и опыты Behrens'а не обладаютъ надлежащей долей убѣдительности.

Во всякомъ случаѣ до сихъ поръ сдѣлано слишкомъ мало опытовъ надъ холодными обливаніями, чтобы можно было судить объ ихъ жаропонижающемъ дѣйствіи на больной организмъ. Тѣмъ болѣе нѣтъ основаній отвергнуть ихъ совсѣмъ. Въ этомъ направленіи необходимы дальнѣйшія наблюденія, если даже и придерживаться исключительно прежней доктрины Либермейстера [1]) и его школы о значеніи перегрѣванія лихорадящаго организма, оцѣнивающей терапію только по количеству отнятаго тепла и приравнивающей противулихорадочное леченіе къ жаропонижающему.

Но въ настоящее время позволительно задаться вопросомъ: дѣйствительно ли такъ прочно стоитъ сказанное ученіе школы Либермейстера, чтобы критеріемъ для оцѣнки какого либо противулихорадочнаго метода считать только количество отнятаго тепла? Дальнѣйшее изложеніе покажетъ, что прочность этого ученія сильно поколеблена, а поколеблена потому, что оказывается невозможнымъ — по крайней мѣрѣ, не всегда возможнымъ—ставить всѣ другія явленія въ лихорадящемъ организмѣ въ зависимость отъ повышенной температуры.

Уже Lehmann [2]) высказался, что нарушеніе питанія тканей въ лихорадящемъ организмѣ нельзя разсматривать, какъ слѣдствіе повышенія температуры.

Klebs [3]) высказываетъ такое же мнѣніе въ отношеніи тетануса, сыпнаго тифа (Fleckfieber) и оспы.

Senator [4]) говоритъ, что при леченіи лихорадки надо обращать столько же вниманія на пониженіе температуры, сколько и на рас-

[1]) Какъ увидимъ ниже Либермейстеръ нѣсколько измѣнилъ свой взглядъ на значеніе лихорадки.

[2]) Centralbl. für d. medic. Wissensch. 1868 г. S. 313 и слѣд.

[3]) Handbuch der pathalog. Anatomie. 1869 S. 392.

[4]) Untersuchungen über den fieberhaften Process und seine Behandlung. 1873 г. S. 177 и слѣд.

паденіе бѣлка въ тѣлѣ и на повышенную возбудимость (Erregbarkeit) кожныхъ сосудовъ. Устраненію послѣдняго симптома онъ склоненъ придавать особенное значеніе, потому что температура необходимо должна понизиться, какъ скоро удастся побѣдить съуженіе кожныхъ сосудовъ и связанную съ нимъ уменьшенную отдачу тепла. По его мнѣнію, для достиженія этихъ цѣлей — пониженіе температуры, уменьшеніе распаденія бѣлка и пониженіе возбудимости кожныхъ сосудовъ,—наиболѣе пригодно то средство, которое сильнѣе дѣйствуетъ или непосредственно на нервы кожныхъ сосудовъ или посредственно чрезъ нервный центръ. А холодныя обливанія, прибавимъ мы отъ себя, несомнѣнно сильнѣй дѣйствуютъ и на нервный центръ, и на кожные нервы, чѣмъ ванна одинаковой температуры. Тѣсной связи между всѣми лихорадочными явленіями Senator всетаки не отвергаетъ. Онъ лишь не признаетъ за повышенной температурой первенствующаго значенія.

Въ послѣднее время Senator [1]), обсуждая дѣйствіе холодныхъ ваннъ, уже рѣшительно отводитъ первое мѣсто вліянію ихъ на нервную систему. Стоитъ только посадить тифознаго въ ванну, говоритъ онъ, чтобы видѣть, что дѣйствіе ванны на нервную систему, особенно на мозгъ, проявляется почти мгновенно. Больной, бывшій въ забытьи, узнаетъ окружающихъ, начинаетъ осмысленно говорить и пр. А между тѣмъ объ охлажденіи въ это время не можетъ быть и рѣчи. Слѣдовательно тутъ вліяетъ не пониженіе температуры. Извѣстно также дѣйствіе холода при различныхъ отравленіяхъ: алкоголемъ, опіемъ, морфіемъ, синильной кислотой и пр. Второе мѣсто Senator отводитъ вліянію ваннъ на кровообращеніе и дыханіе и уже третіе мѣсто—вліянію на температуру. Свои разсужденія Senator заканчиваетъ выводомъ: что при назначеніи холодныхъ ваннъ нужно руководствоваться не термометромъ, а состояніемъ нервной системы, что холодныя ванны показуются особенно въ тѣхъ формахъ, которыя у древнихъ врачей назывались—febris nervosa stupida.

Въ томъ же 1885 году на четвертомъ съѣздѣ врачей въ Висбаденѣ, во время преній по поводу доклада Д-ра Filehne, «О противу лихорадочномъ методѣ леченія» Либермейстеръ [2]), еще разъ могъ убѣдиться, что его ученіе о первенствующемъ значеніи повышенной температуры находитъ все бо̀льшихъ и бо̀льшихъ противниковъ. Такъ, Iaksch въ дѣйствіи холодныхъ ваннъ признаетъ главную

[1]) Berlinerklinische Wochenschrift. 1885 г. № 45. Ueber Typhusbehandlung.

[2]) Ueber Antipyrese. Verhandlungen des IV Congr. für innere. Medicin. 1885 г.

роль не за пониженіемъ температуры, а за ихъ способностью возбуждать дѣятельность кожи и вліять тонизирующимъ образомъ на нервную и сосудистую системы. Strümpel высказалъ, что холодныя ванны скорѣе защищаютъ больнаго отъ осложненій, чѣмъ понижаютъ температуру (Ibid. стр. 165). Bauer (Ibid стр. 167) и Heubner (Ibid стр. 174) главное значеніе придаютъ не повышенной температурѣ, а инфекціи.

На восьмомъ интернаціональномъ конгрессѣ въ Копенгагенѣ [1]), возражая Либермейстеру доктора Bouchard и Warfinge высказались, что повышеніе температуры не составляетъ самого существеннаго въ лихорадкѣ, и что пониженіе температуры не можетъ составлять главной задачи леченія.

Naunyn [2]) среди отдѣльныхъ явленій лихорадки наибольшее значеніе придаетъ измѣненіямъ въ циркуляціи и сосудистой системѣ и происходящему отсюда растройству питанія тканей, а посему и водолеченіе онъ цѣнитъ главнымъ образомъ по его благотворному вліянію на кровообращеніе и питаніе клѣточныхъ элементовъ тканей.

Winternitz [3]) считатетъ водолеченіе лучшимъ противулихорадочнымъ средствомъ, но опять главнымъ образомъ въ силу вліянія его на нервную систему, сердце, кровообращеніе и дыханіе, а не въ силу вліянія на пониженіе температуры. Надо замѣтить однако, что Winternitz не малое значеніе придаетъ и вліянію водолеченія на производство и отдачу тепла.

Samuel [4]) держится того мнѣнія, что лихорадочное повышеніе тимпературы есть регуляторный актъ въ борьбѣ съ инфекціей, такъ какъ оно сопровождается измѣненіемъ обмѣна веществъ (усиленіемъ), а это измѣненіе обмѣна ухудшаетъ питаніе микроорганизмовъ и даже дѣлаетъ дальнѣйшее пребываніе ихъ въ организмѣ невозможнымъ. Въ силу такого взгляда на лихорадку, по Samuel'ю борьба съ ней дѣлается не особенно нужной; тѣмъ не менѣе Samuel, на основаніи статистическихъ цифръ, говоритъ, что при употребленіи жаропонижающихъ смертность при тифѣ упала съ 20% на 5% [5]).

---

[1]) Berliner klin. Wochenschrift 1884 г. S. 599.

[2]) Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmacologie т. XVIII 1884 г. Kritisches und Experimentelles zur Lehre vom Fieber und von der Kaltwasserbehandlung.

[3]) Wiener medic. Blätter 1885 г. №№ 11—14 Ueber Heilfieber und Fieberheilung.

[4]) Real-Encyclopedie der gesam Heilkund. 1885 г. Bd. 1 стр. 534 Antipyrese.

[5]) l. c. стр. 544.

Подобный же взглядъ на значеніе лихорадки, сопровождающей инфекціонныя болѣзни, высказываетъ и самъ Либермейстеръ [1]). Онъ придаетъ ей значеніе защитительнаго акта (Wehr-Action), цѣлесообразнаго, потому что помощію его болѣзнетворное начало въ концѣ концовъ или уничтожается, или дѣлается безвреднымъ, или выводится изъ организма. Но какимъ образомъ совершается это очистительное (depuratorische) дѣйствіе повышенной температуры, остается не разъясненнымъ хорошо, хотя Либермейстеръ и упоминаетъ тутъ же о жизнедѣятельности фагоцитовъ Мечникова и роли почекъ въ выведеніи патогенныхъ микроорганизмовъ. И тѣмъ не менѣе Либермейстеръ остается горячимъ поклонникомъ водолеченія въ формѣ ваннъ.

Нашъ общій учитель профессоръ С. П. Боткинъ давно держится другихъ взглядовъ, чѣмъ Либермейстеръ и его школа, на значеніе повышенія температуры и на водолеченіе. Уже въ 1868 году [2]) онъ высказалъ, что холодныя ванны, кромѣ отнятія тепла, вызываютъ еще измѣненія и въ химизмѣ тѣла, ибо припадки тифознаго состоянія значительно улучшаются, равно какъ и всѣ другія явленія лихорадочнаго состоянія: головная боль, безсонница, непріятное чувство слабости и пр. Холодныя ванны, по его мнѣнію, весьма вѣроятно, вмѣстѣ съ прямымъ отнятіемъ тепла, способствуютъ болѣе полному окисленію накопившихся въ организмѣ продуктовъ, не нормально вліяющихъ на нервные центры, управляющіе охлажденіемъ.

Въ послѣднихъ своихъ лекціяхъ [3]) профессоръ С. П. Боткинъ уже сильно протестуетъ противъ доктрины Либермейстера, видящаго въ высокой температурѣ (въ инфекціонныхъ болѣзняхъ) главную опасность, а въ борьбѣ съ повышенной температурой— всю суть леченія. Онъ говоритъ: 1) что на повышеніе температуры нельзя смотрѣть какъ на симптомъ, являющійся вслѣдствіе какой нибудь единичной причины; 2) что именно въ инфекціонныхъ болѣзняхъ въ началѣ процесса лихорадка обусловливается неизвѣстными намъ измѣненіями въ крови, производимыми низшими организмами и ихъ жизнію, и только потомъ, въ дальнѣйшемъ теченіи болѣзни, лихорадку можно связать съ мѣстными

---

[1]) Vorlesungen über specielle Pathologie und Therapie. Bd. 1. Infectionskrankheiten. 1885 г. стр. 40.

[2]) Курсъ клиники внутреннихъ болѣзней стр. 153.

[3]) Еженедѣльная клиническая газета 1884 г. № 3.

измѣненіями; 3) что именно въ силу зависимости лихорадки отъ различныхъ причинъ одно жаропониженіе не можетъ существенно вліять на теченіе и исходъ лихорадочныхъ болѣзней. Отсутствіе прямой зависимости между тяжестью симптомовъ болѣзни и температурой С. П. Боткинъ иллюстрируетъ въ высокой степени убѣдительнымъ сравненіемъ рекуррентика, сыпного тифика и страдающаго хронической верхушечной пневмоніей: «при какихъ нибудь 38,5 градусахъ сыпной тификъ сплошь да рядомъ лежитъ почти безъ сознанія, съ частымъ, едва считаемымъ пульсомъ, а рекуррентикъ съ температурою въ 40° придетъ иногда къ вамъ на своихъ ногахъ, не говоря уже про фтизика, который съ такой температурой можетъ даже исполнять свои обязанности» (ibid стр. 36). Хорошаго дѣйствія холодныхъ ваннъ проф. Боткинъ не отвергаетъ, но высказываетъ убѣжденіе, что кромѣ температуры, они вліяютъ на кровообращеніе въ кожѣ, на нервные аппараты, а чрезъ эти послѣдніе, можетъ быть, и на органы, выдѣляющіе продукты обратнаго метаморфоза.

Мы не будемъ останавливаться на статьяхъ Gläser'a [1]), Ebstein'a [2]) и Senator'a [3]), которые совсѣмъ желаютъ отвергнуть жаропонижающее леченіе и высказываются за экспектативный методъ леченія. Ихъ цифры слишкомъ малы сравнительно съ статистикой, представленной Либермейстеромъ, Юргенсеномъ, Брандомъ и многими другими врачами, для того, чтобы онѣ могли поколебать увѣренность въ преимуществѣ жаропонижающаго метода предъ экспектативнымъ, что и доказываетъ имъ въ горячей статьѣ E. Brand [4]).

Итакъ всѣ цитированные авторы, за исключеніемъ Gläser'a, Ebstein'a и Senator'a, нисколько не отвергаютъ пользы жаропонижающаго леченія; они только не отводятъ жаропониженію перваго мѣста и не преклоняются предъ нимъ, какъ сказалъ о себѣ С. П. Боткинъ.

Мы потому такъ сравнительно подробно остановились на вопросѣ о значеніи жаропониженія, что относительно незначительный теплоотнимающій эффектъ холодныхъ обливаній былъ причиной, по которой Либермейстеръ пожелалъ вычеркнуть ихъ изъ ряда

[1]) Deutsche medic. Wochenschrift 1885 г. Мартъ.

[2]) Die Behandlung des Unterleibstyphus. Wiesbaden 1885 г.

[3]) Deutsche medic. Zeitung 1885 г. №№ 81, 86, 87 и 89.

[4]) Deutsche medic. Wochenschrift 1887 г. №№ 1—11. Ueber den heutigen Stand der Wasserbehandlung des Typhus.

теплоотнимающихъ гидротерапевтическихъ процедуръ. Намъ нужно было установить критерій для оцѣнки отдѣльныхъ формъ водолеченія. И вотъ теперь мы видимъ, что мѣрка Либермейстера грѣшитъ своею односторонностію и даже элементарностію, какъ выражается проф. Боткинъ. Мы знаемъ теперь, что приговоръ Либермейстера въ отношеніи холодныхъ обливаній съ новѣйшей точки зрѣнія не можетъ считаться правильнымъ, ибо онъ постановленъ только на основаніи жаропонижающаго дѣйствія обливаній, притомъ крайне недостаточно изученнаго, а на всѣ другія стороны дѣйствія обливаній слишкомъ мало обращено вниманіе. Необходимый выводъ отсюда тотъ, что за изученіе обливаній надо приняться снова и что изучать ихъ нужно съ разныхъ сторонъ, а не въ отношеніи только жаропониженія.

До сихъ поръ рѣчь шла по преимуществу объ острыхъ лихорадочныхъ заболѣваніяхъ. Но, какъ извѣстно, холодныя обливанія практиковались не при однихъ только острыхъ лихорадочныхъ болѣзняхъ. Еще Currie находилъ ихъ весьма полезными при различнаго рода параличахъ, подагрѣ и хроническомъ ревматизмѣ. Послѣдователи Currie также не рѣдко практиковали ихъ въ различныхъ нервныхъ страданіяхъ. Самъ Либермейстеръ [1]) находилъ ихъ весьма полезными, даже незамѣнимыми, тамъ, гдѣ нужно возбудить недостаточное дыханіе, или гдѣ угрожалъ параличъ психическихъ функцій. Онъ дѣлалъ холодныя обливанія при тяжелыхъ явленіяхъ паралича черепнаго мозга, когда лихорадка уже ослабѣла, далѣе при страданіяхъ черепнаго мозга и во многихъ случаяхъ недостаточнаго дыханія, зависящаго отъ различныхъ разстройствъ, а особенно при отравленіяхъ окисью углерода, морфіемъ и пр. За исключеніемъ фарадизаціи грудобрюшныхъ нервовъ, говоритъ Либеймейстеръ: «я не знаю ни одного средства, которое возбуждало бы дыханіе такъ энергично, какъ холодныя обливанія». А далѣе у него же приводится случай отравленія студента морфіемъ, гдѣ онъ самъ, попробовавши фарадизацію, перешелъ къ холоднымъ обливаніямъ и спасъ больного. Много подобныхъ же наблюденій мы встрѣчаемъ и у другихъ врачей (Wedekind [2]), Taylor [3]) Richter [4]) Clarus [5]) и др.). Словомъ въ отношеніи

[1]) Handbuch d. Pathologie und Therapie des Fiebers. 1875. S. 621.
[2]) Hufel Journal 1824 г. Февраль, стр. 85.
[3]) London Gaz. Mai 1845 г. Schmidt's Iahrbücher т. XLVIII стр. 165.
[4]) Schmidt's Iahrbücher m. 66 стр. 21.
[5]) Schmidt's Iahrbücher m. 76 стр. 178.

дѣйствія на центральную нервную систему холодныя обливанія, по общему признанію, несомнѣнно имѣютъ преимущество предъ ваннами. Незамѣнимое дѣйствіе ихъ при коматозномъ или сопорозномъ состояніи, а равно и при буйномъ бредѣ извѣстно всѣмъ. Объясненіе этому надо искать въ сложности тѣхъ условій, которыя опредѣляютъ эффектъ холодныхъ обливаній. Для опредѣленія дѣйствія всякой гидротерапевтической формы важна величина раздраженія, а при холодныхъ обливаніяхъ она несомнѣнно больше, чѣмъ при ваннахъ (конечно при одинаковой температурѣ), потому что тутъ, кромѣ термическаго раздраженія, большое значеніе имѣетъ и механическое вліяніе, являющееся въ видѣ удара при паденіи воды на тѣло человѣка, и внезапность повторнаго раздраженія. [Valentin [1])]. Сотрясающее дѣйствіе холодныхъ обливаній несомнѣнно является важнымъ факторомъ для измѣненія диффузіоннаго процесса въ тканяхъ и для отраженныхъ измѣненій въ дѣятельности различныхъ органовъ. Но величина дѣйствія этого фактора для холодныхъ обливаній не подвергалась изслѣдованію. И такъ вотъ еще причина, заставляющая заняться изученіемъ холодныхъ обливаній.

Мы взяли на себя изученіе холодныхъ обливаній въ физіологическомъ отношеніи. Не имѣя возможности обнять всего вопроса, мы остановились на изученіи вліянія холодныхъ обливаній на пульсъ, дыханіе, артеріальное кровяное давленіе, кожнолегочныя потери, азотистый метаморфозъ и усвоеніе азотистыхъ частей пищи.

Приступая къ опытамъ на здоровомъ человѣкѣ, мы обратились къ литературѣ вопроса, но нашли тамъ лишь очень немногое и мало поучительное. Currie [2]) былъ первый, занявшійся изученіемъ физіологическаго дѣйствія холодныхъ обливаній. Но онъ продѣлалъ всего только три опыта, и при томъ обставилъ ихъ крайне не полно. Первые два опыта были произведены надъ однимъ молодымъ человѣкомъ, который былъ поставленъ въ сухую ванну и облитъ, въ теченіи около минуты, 4 галлонами (22 литра) холодной (температура неизвѣстна) воды. Термометръ, помѣщенный подъ языкомъ, черезъ минуту показалъ пониженіе температуры у обоихъ на 2° F. (1,1° C.), а въ третьемъ опытѣ, продѣланномъ совершенно также, температура упала только на 0,55° C. Единственнаго опыта

---

[1]) Руков. къ общей терапіи Ziemssen'а т. II ч. III Гидротерапія Winternitz'а стр. 98.

[2]) l. c. стр. 332.

Либермейстера [1]) мы не приводимъ, такъ какъ опытъ былъ продѣланъ, какъ говоритъ самъ Либермейстеръ, надъ относительно здоровымъ субъектомъ, а въ дѣйствительности—то субъектъ былъ болѣнъ—страдалъ глистами и разстройствомъ въ пищеварительномъ аппаратѣ. Нашли мы еще одинъ опытъ у Vigenaud [2]), продѣланный на самомъ себѣ. Термометръ помѣщенъ подъ языкомъ. Обливаніе длится двѣ минуты. Вода въ 13° R.; количество воды неизвѣстно. До обливанія температура подъ языкомъ 37,9° C.; пульсъ 78. Послѣ обливаній t° 36,5, пульсъ 72. Чрезъ 10 минутъ пульсъ 60. Вотъ и все по части физіологическаго дѣйствія. Очевидно, изученіе еще не начиналось.

Съ разрѣшенія профессора А. П. Доброславина, которому и приношу здѣсь мою глубокую благодарность, опыты производились надъ арестантами С.-Петербургской гражданской тюрьмы, что на Симбирской улицѣ. Всѣ субьекты были вполнѣ здоровые люди, прекраснаго сложенія. Конечно каждый изъ нихъ передъ опытомъ подвергался изслѣдованію внутреннихъ органовъ. Въ отношеніи азотистаго метаморфоза, усвоенія азота и кожнолегочныхъ потерь опыты мы имѣли возможность произвести при самыхъ благопріятныхъ условіяхъ. Благодаря одиночному заключенію арестантовъ и правильнымъ порядкамъ тюрьмы, совершенно устранялись изъ опытовъ другіе факторы, какъ: неодинаковое распредѣленіе времени, неодинаковое количество мышечной работы, принятіе пищи въ различное время дня, пребываніе въ средѣ различной температуры и влажности и пр. Благодаря тому же одиночному заключенію, совершенно устранялась для арестантовъ возможность скрыть часть непотребленной пищи или питья, или помѣняться съ другимъ арестантомъ, а также—отложить свои выдѣленія въ неуказанное мѣсто, что вполнѣ возможно при опытахъ на людяхъ, пользующихся свободой. Жизнь арестантовъ строго регламентирована. Они всегда въ одно и то же время встаютъ и ложатся спать, въ одно и тоже время пьютъ чай, обѣдаютъ и ужинаютъ; въ одно время гуляютъ, въ одно время работаютъ. Количество работы каждый день одинаково, равно и количество минутъ, назначенныхъ на прогулку на свѣжемъ воздухѣ. Исключеніе дѣлается только въ праздничные дни, когда арестанты встаютъ часомъ позже. И работа въ праздничный день необязательна, но

[1]) Beobacht. und Versuche über d. Anwendung des kalten Wassers. стр. 150.
[2]) Les affusions froides comme agent antipyretique. These de doctorat. 1867 г.

арестанты сами работаютъ такъ же, какъ и въ обыкновенные дни. Въ остальномъ же праздничный день не отличается отъ будничнаго. Словомъ въ отношеніи опытовъ на азотистый метаморфозъ, усвоеніе азота и кожнолегочныя потери одиночная арестантская камера даетъ наилучшія условія и по справедливости можетъ быть приравнена къ клѣткѣ для животныхъ.

Азотистый метаморфозъ и усвоеніе азота.

Опыты въ этомъ направленіи, какъ и во всѣхъ другихъ, раздѣлены на двѣ серіи. Первая серія опытовъ съ водой въ 12° R., вторая серія—съ водой въ 18° R. Мы потому остановились на этихъ двухъ температурныхъ цифрахъ воды, что онѣ, по признанію большинства врачей, практиковавшихъ холодныя обливанія, удовлетворяютъ почти всѣмъ показаніямъ при леченіи болѣзней. Для правильности сравненія, опыты съ водой той и другой температуры производились на однихъ и тѣхъ же субъектахъ. Обливанія производились всегда въ одно и тоже время—въ 7 часовъ утра и въ 6 часовъ вечера. Разница была лишь въ минутахъ. Всегда выливалось одно и тоже количество воды—40 литровъ (три ведра). Обливаніе длилось въ среднемъ одну минуту съ секундами. Передъ обливаніемъ растиранія тѣла не было, но послѣ обливанія всегда производилось растираніе сухой простыней въ теченіи приблизительно двухъ минутъ. Обливаніе производилось такъ: арестантъ становился въ сухую металлическую ванну, а изъ другой ванны черпалась вода, температура которой опредѣлялась сейчасъ передъ обливаніемъ, ведромъ и выливалась на все тѣло, начиная съ головы. Струя воды падала на голову съ высоты одной четверти. Перерывы между выбрасываніемъ отдѣльныхъ ведеръ сводились на возможный minimum. Нужно однако сказать, что эти перерывы вовсе не составляютъ непріятнаго явленія. Наоборотъ, они очень пріятны для подвергающагося обливанію, потому что даютъ возможность оправиться дыханію, которое при обливаніяхъ всегда бываетъ затруднено. Всѣ арестанты, подвергнутые мною обливанію, въ одинъ голосъ заявляли, что промежутки очень пріятны, такъ какъ при нихъ можно «передохнуть», и что было бы еще лучше, еслибъ каждое ведро выливалось въ двѣ порціи. По личному опыту мы вполнѣ соглашаемся съ этимъ мнѣніемъ. Впрочемъ къ этому вопросу еще вернемся ниже.

Такъ какъ было необходимо измѣнить арестантскій питательный режимъ въ силу его недостаточности, а также въ силу крайней трудности анализировать такія блюда, какъ щи, похлебка, то мы, съ цѣлію пріученія арестантовъ къ новой пищѣ, кормили ихъ до начала опыта въ теченіи пяти дней своей пищей, не производя ея анализа. А въ первыхъ двухъ опытахъ предварительное кормленіе длилось десять дней. Каждый день арестантъ получалъ: на завтракъ бѣлый хлѣбъ съ сливочнымъ масломъ, на обѣдъ—бѣлый хлѣбъ, супъ съ говядиной и ростбифъ, на ужинъ—бѣлый хлѣбъ и молоко. Кромѣ того утромъ и вечеромъ получалъ чай съ сахаромъ. Въ супъ при варкѣ клали коренья и картофель, но передъ обѣдомъ онъ процѣживался, такъ что арестантъ получалъ только бульонъ. Говядина изъ супа вынималась, охлаждалась, тщательно освобождалась отъ жира и сухожилій, взвѣшивалась и тогда только клалась обратно въ супъ. Ростбифъ приготовлялся безъ масла и тоже тщательно освобождался отъ жира и сухожилій. Ростбифъ давался въ холодномъ видѣ. Все приготовлялось на два дня, за исключеніемъ сливочнаго масла, которое бралось дней на 7, на 8. (Масло сохранялось на холоду). Все давалось по вѣсу: какъ пища, такъ и сахаръ, и чай, и вода. Чай и вода однако не взвѣшивались каждый день, а вѣсъ ихъ былъ опредѣленъ сразу на весь опытъ такимъ образомъ: взвѣшивалась кружка (которая всегда одна и таже у арестанта) на роберваленскихъ вѣсахъ, затѣмъ наполнялась чаемъ той температуры, которую любитъ арестантъ, и опять взвѣшивалась. Такимъ же образомъ опредѣлялся и вѣсъ воды. Конечно тутъ возможна ошибка въ силу неодинаковаго наполненія кружки въ разные дни, но ошибка ничтожная во первыхъ, а во вторыхъ чай и воду почти всегда давали арестантамъ при насъ. Количество чаю (кружка утромъ и кружка вечеромъ) и воды (кружка на сутки) давалось одно и тоже каждый день въ теченіи всего опыта и притомъ оно было то самое, которое арестантъ употреблялъ до опыта. Чай арестанты всегда выпивали, но вода иногда оставалась вся, иногда часть ея. Само собою понятно, всякій остатокъ пищи или питья взвѣшивался и вѣсъ его вычитался изъ общаго вѣса. Количество пищи опредѣлялось аппетитомъ испытуемаго. Мы не считали возможнымъ назначить на все время опыта одно и тоже количество каждаго пищеваго вещества, ибо во 1-хъ, человѣку вообще несвойственно съѣдать всегда одно и тоже количество пищи, а во 2-хъ, въ періодѣ обливаній, когда аппетитъ замѣтно усиливается, по заявленію всѣхъ

арестантовъ, бывшихъ подъ опытомъ на азотистый метаморфозъ, по нашему мнѣнію, было бы неправильно оставить прежній раціонъ, когда человѣку хочется съѣсть больше; мы получили бы родъ голоданія и слѣдовательно ввели бы новый факторъ въ свои опыты. Наконецъ, въ 3-хъ, нельзя же заставить человѣка съѣсть непремѣнно все, что ему назначено. Тогда мы рисковали бы получить совсѣмъ неправильный результатъ въ силу излишняго кормленія, а то и совсѣмъ могли бы потерять опытъ по причинѣ разстройства въ пищеварительномъ аппаратѣ.

Количество мочи и кала всегда опредѣлялось вѣсовымъ путемъ, а моча кромѣ того измѣрялась и объемно, при чемъ отмѣчался ея удѣльный вѣсъ по урометру.

Изслѣдованіе всего вводимаго и выводимаго было произведено въ лабораторіи 2-го терапевтическаго отдѣленія клиническаго военнаго госпиталя по способу Kjeldal—Бородина [1]) нѣсколько измѣненному докторами Курловымъ и Коркуновымъ [2]). Такъ какъ способъ всѣмъ извѣстенъ, то мы и не описываемъ его. Замѣтимъ только, что для изслѣдованія все—и твердое и жидкое—бралось по вѣсу. Моча, кромѣ того, бралась и объемно, т. е. мы брали 5 к. с. мочи, вводили въ колбу и взвѣшивали; такимъ образомъ получается возможность сдѣлать разсчетъ на количество азота въ мочѣ и по вѣсу, и по объему. Навѣска хлѣба заключала и мякишъ и корку въ той пропорціи, которая имѣлась въ самомъ хлѣбѣ. Сжиганіе производилось на небольшомъ огнѣ, чтобы не доводить жидкости въ колбѣ до кипѣнія и такимъ образомъ предотвратить потерю азота, возможную въ силу разложенія сѣрноамміачной соли при температурѣ кипѣнія. Для сжиганія мы брали смѣсь химически чистой сѣрной кислоты и дымящейся въ пропорціи 3 : 2. Окисленіе всегда заканчивалось прибавленіемъ марганцовокаліевой соли, хотя бы сжиганіе и было доведено до полнаго обезцвѣчиванія жидкости въ колбѣ. Количество раствора ѣдкаго натра (1 фунтъ на литръ воды), необходимое для усредненія жидкости въ аппаратѣ Бородина, опредѣлялось заранѣе. Отсчитываніе азота всегда производилось не ранѣе какъ черезъ три часа послѣ введенія жидкости въ аппаратъ Бородина.

Всѣ опыты раздѣлены на три періода: періодъ до обливаній, періодъ съ обливаніями и періодъ послѣ обливаній. Одинъ періодъ отъ другого отдѣлялся помощію черники, которая давалась по

---

[1]) Военно-медиц. Журналъ 1886 г. № 1. Статья профессора Бородина.

[2]) «Врачъ» 1885 г. № 5; «Врачъ» 1885 г. № 21.

большей части въ началѣ періода, такъ какъ появленіе черники въ испражненіяхъ всегда легче замѣтить, чѣмъ ея исчезновеніе въ случаѣ введенія ея въ организмъ въ концѣ періода.

Вѣсъ арестантовъ всегда опредѣлялся утромъ нами лично въ одно и тоже время послѣ того, какъ испытуемый опорожнилъ свой мочевой пузырь и rectum. Опорожненіе recti передъ взвѣшиваніемъ было всегда, такъ какъ арестанты вообще пріучены къ регулярности въ отправленіяхъ, да кромѣ того они пріучались къ этому еще въ періодѣ предварительнаго кормленія.

Результатъ дѣйствія холодныхъ обливаній на азотистый метаморфозъ и усвоеніе азота представленъ на таблицахъ 1—8.

Изъ таблицъ мы видимъ слѣдующее:

1) Азотистаго равновѣсія въ первомъ періодѣ мы не получили ни въ одномъ опытѣ, хотя кромѣ 5-дневнаго перваго періода былъ еще предварительный 5-дневный періодъ кормленія нашей пищей, а въ первыхъ двухъ опытахъ этотъ послѣдній періодъ равнялся даже 10 днямъ.

2) Въ первой серіи опытовъ, именно въ первомъ и второмъ опытахъ, количество введеннаго азота во второмъ періодѣ значительно превышаетъ количество введеннаго азота въ первомъ періодѣ. А извѣстно, что увеличеніе количества вводимаго азота само по себѣ вліяетъ на азотистый метаморфозъ усиливающимъ образомъ. Спрашивается теперь, чему же приписать усиленіе азотистаго обмѣна во второмъ періодѣ первыхъ двухъ опытовъ,—вліянію ли холодныхъ обливаній, или увеличенному количеству введеннаго азота? Если брать во вниманіе только эти два опыта, то отвѣтить будетъ довольно затруднительно. Тѣмъ не менѣе мы склонны приписать это усиленіе азотистаго метаморфоза именно вліянію холодныхъ обливаній и вотъ почему: количество пищи опредѣлялось аппетитомъ арестантовъ, а всѣ они заявляли, что холодныя обливанія, особенно водой въ 12° R., замѣтно усиливаютъ аппетитъ; слѣдовательно увеличенное количество вводимаго азота обусловливалось холодными обливаніями, а слѣдовательно имъ же надо приписать и усиленіе обмѣна. Это во 1-хъ, а во вторыхъ, и во всѣхъ другихъ опытахъ во второмъ періодѣ колебаніе азотистаго метаморфоза совершается въ одну и ту же сторону—въ сторону усиленія.

3) Азотистый обмѣнъ во второмъ періодѣ во всѣхъ опытахъ повышается сравнительно съ первымъ періодомъ. Въ первыхъ четырехъ опытахъ—при обливаніи 12-градусной водой—это повышеніе въ среднемъ равно 4,14%, а во второй серіи опытовъ сред-

нее повышеніе равно 3,43%. Разница во вліяніи на азотистый метаморфозъ 12-градусной и 18-градусной воды слѣдовательно очень незначительна: вліяніе первой больше всего только на 0,71%. Если же разсматривать не среднія цифры, а отдѣльныя для каждаго опыта, то мы увидимъ, что у К—ва, С—на и К—го вода въ 18° R. дала большій эффектъ въ отношеніи азотистаго обмѣна, чѣмъ вода въ 12° R. Только у П—ва перевѣсъ дѣйствія 12-градусной воды значительно больше—на 5,71°. Одна эта цифра и дала въ результатѣ, что среднее повышеніе азотистаго метаморфоза при 12-ти градусной водѣ больше таковаго же при 18-градусной водѣ. Ясно, что нашими опытами не рѣшается вопросъ, какая вода больше вліяетъ на усиленіе азотистаго обмѣна въ здоровомъ организмѣ.

4) Усвоеніе азота, выраженное въ процентахъ, во всѣхъ опытахъ во второмъ періодѣ увеличилось: для воды въ 12° R. въ среднемъ на 1,43%, а для воды въ 18° R.—на 2,44%. Въ этомъ отношеніи и отдѣльныя цифры показываютъ большій процентъ усвоенія при 18-градусной водѣ. Только у С—на при 12-градусной водѣ усвоеніе нѣсколько больше.

5) Не смотря на увеличенное процентное усвоеніе азота, количество задержаннаго въ организмѣ азота замѣтно уменьшается во второмъ періодѣ какъ при обливаніяхъ 12-градусной водой, такъ и при обливаніяхъ 18-градусной водой. Такъ въ 1-мъ опытѣ разница (суточная) между первымъ и вторымъ періодомъ равна 0,127 грм. азота; во 2-мъ 0,933 грм.; въ 3-мъ 0,497 грм.; въ 4-мъ 2,326 грм.; въ 5-мъ 1,363 грм.; въ 6-мъ 2,253 грм.; въ 7-мъ 0,752 грм.; и въ 8-мъ 0,201 грм. Сравнивая эти цифры съ цифрами азотистаго метаморфоза, мы видимъ, что задерживается меньше азота тамъ, гдѣ усиливается обмѣнъ: чѣмъ больше азотистый обмѣнъ, тѣмъ менѣе задерживается въ тѣлѣ азота, и наоборотъ. Въ третьемъ періодѣ замѣчается тоже отношеніе между азотистымъ обмѣномъ и задержаннымъ азотомъ во всѣхъ опытахъ, за исключеніемъ втораго, гдѣ какъ количество задержаннаго азота (въ 3-мъ періодѣ 3,555 грм., а въ 1-мъ 2,932 грм.), такъ и азотистый обмѣнъ (въ 1-мъ періодѣ 89,08%, а въ 3-мъ 90,24%)—больше въ третьемъ періодѣ, чѣмъ въ первомъ.

6) Въ третьемъ періодѣ азотистый обмѣнъ при обливаніяхъ водой въ 12° R. въ трехъ случаяхъ понизился сравнительно со вторымъ періодомъ, а въ четвертомъ,—у К—го—даже сильно повысился—на 4,16%. Сравнительно же съ первымъ періодомъ въ

первомъ опытѣ азотистый обмѣнъ понизился, за то въ остальныхъ трехъ замѣтно повысился, особенно въ третьемъ (на 6,54%) и четвертомъ (на 5,93%) опытахъ.

7) Азотистый обмѣнъ въ третьемъ періодѣ при 18-градусной водѣ далъ также различныя сравнительныя цифры. Такъ въ 5-мъ опытѣ онъ значительно повысился даже сравнительно со вторымъ періодомъ — на 7,72%, а противъ перваго періода — на 11,48%. Въ шестомъ и седьмомъ опытахъ азотистый обмѣнъ понизился сравнительно со вторымъ періодомъ, но остался выше чѣмъ въ первомъ періодѣ. Въ восьмомъ же опытѣ онъ сильно упалъ сравнительно и со вторымъ и съ первымъ періодомъ.

8) Усвоеніе азота въ третьемъ періодѣ при опытахъ съ 12-градусной водой во всѣхъ четырехъ случаяхъ замѣтно выше, чѣмъ въ первомъ періодѣ; кромѣ того оно выше и сравнительно со вторымъ періодомъ, за исключеніемъ четвертаго опыта, гдѣ оно незначительно понизилось.

9) При 18-градусной водѣ усвоеніе азота въ третьемъ періодѣ, въ пятомъ и седьмомъ опытахъ ниже таковаго же въ первомъ періодѣ и особенно во второмъ періодѣ. Въ шестомъ опытѣ усвоеніе сильно поднялось въ сравненіи съ обоими предшествовавшими періодами. Въ восьмомъ опытѣ оно выше, чѣмъ въ первомъ, но ниже, чѣмъ во второмъ періодѣ.

10) Вѣсъ испытуемыхъ субъектовъ къ концу опыта въ 7-ми случаяхъ увеличился, а въ первыхъ четырехъ и въ послѣднемъ даже очень значительно. Только въ пятомъ опытѣ мы видимъ паденіе вѣса, но одновременно съ этимъ мы замѣчаемъ въ третьемъ періодѣ паденіе усвоенія азота и значительное усиленіе азотистаго обмѣна и кожнолегочныхъ потерь (см. таблицу 13).

Въ общемъ повышеніе азотистаго обмѣна и усвоенія азота сказывается довольно ясно подъ вліяніемъ холодныхъ обливаній. Нужно еще замѣтить, что при вычисленіи азота въ испражненіяхъ мы не принимали въ разсчетъ поправки Ridder'a [1]), который 0,73 грм. азота кала относитъ къ азоту, уже бывшему въ обмѣнѣ и содержащемуся въ отдѣленіяхъ и выдѣленіяхъ кишечника. Ridder по этому совѣтуетъ 0,73 грм. азота кала отнести къ азоту мочи. Мы потому не дѣлали такого переноса, что не могли знать точной величины поправки за каждый отдѣльный періодъ, ибо величина эта должна быть различна въ каждомъ отдѣльномъ періодѣ въ силу

[1]) Zeitschrift für Biologie 1881 г. т. XX Bestimmung der Menge des in Kothe befindlichen, nicht von der Nahrung herrührenden Stickstoffes.

различнаго количества вводимой пищи, а также въ силу новаго агента, вводимаго во второмъ періодѣ въ видѣ обливаній. Несомнѣнно, что введеніе поправки Ridder'а дало бы большія цифры азотистаго обмѣна и усвоенія азота.

Кожнолегочныя потери.

При нашихъ опытахъ на азотистый обмѣнъ и усвоеніе азота опредѣленіе кожнолегочныхъ потерь могло быть сдѣлано безъ особеннаго труда, такъ какъ все вводимое и выводимое измѣрялось вѣсовымъ путемъ. Способъ Sanctorius'а [1]) слѣдовательно былъ вполнѣ здѣсь примѣнимъ; нужно было только присоединить опредѣленіе относительной влажности и барометрическаго давленія. Итакъ опредѣленіе кожнолегочныхъ потерь производилась слѣдующимъ образомъ: къ утреннему вѣсу тѣла прикладывали вѣсъ всего съѣденнаго и выпитаго и изъ суммы вычитали сумму, полученную отъ сложенія вѣса выдѣленій и вѣса тѣла утромъ слѣдующаго дня; разность и даетъ количество кожнолегочныхъ потерь. Взвѣшиваніе, какъ уже сказано выше, мы производили лично каждый день утромъ въ одно и тоже время послѣ опорожненія мочеваго пузыря и recti. Барометрическое давленіе мы взяли въ главной физической обсерваторіи. Относительную влажность опредѣляли по психрометру Августа съ тѣми предосторожностями, которыя указаны Эрисманомъ [2]). Влажность мы отмѣчали два раза въ сутки: утромъ около 7 часовъ и въ 12 часовъ дня. Вечернія отмѣтки дѣлались не всегда; по этому при вычисленіи влажности мы ихъ отбросили совсѣмъ. Вычисленія влажности сдѣланы по таблицамъ Вильда.

Изъ таблицъ 9—16 видимъ, что кожнолегочныя потери во всѣхъ опытахъ во второмъ періодѣ значительно поднялись: для обливаній 12-градусной водой на 15% въ среднемъ, а для обливаній 18-градусной водой въ среднемъ на 24%;

Въ третьемъ періодѣ кожнолегочныя потери въ шести опытахъ значительно выше таковыхъ же перваго періода, въ одномъ

---

[1]) Ставровскій. Къ вопросу о вліяніи массажа на количество кожнолегочныхъ потерь. Дис. 1887 г. Орловъ. Къ вопросу о вліяніи ваннъ на кожную перспирацію. Дис. 1884 г. Закржевскій. О дѣйствіи молока на мочеотдѣленіе и кожнолегочныя потери. 1887 г. Дисс.

[2]) Курсъ гигіены, т. 1, стр. 79 и 80.

восьмомъ—выше на незначительную величину и лишь въ одномъ первомъ опытѣ онѣ ниже (на 6%). За то въ 3 и 5 опытахъ кожнолегочныя потери даже выше, чѣмъ во второмъ періодѣ. Итакъ и въ отношеніи кожнолегочныхъ потерь, какъ и въ отношеніи азотистаго обмѣна и усвоенія азота, обливанія 18-градусной водой дали болѣе рельефный результатъ, чѣмъ обливанія 12-градусной водой.

Внутренняя и кожная температуры, пульсъ, дыханіе и артеріальное кровяное давленіе.

Опыты въ этомъ направленіи также раздѣлены на двѣ серіи: одна серія опытовъ съ водой въ 13° R., другая—съ водой въ 18° R. Для правильности сравненія и тутъ мы производили опыты на однихъ и тѣхъ же субъектахъ съ водой той и другой температуры. Разница въ обливаніяхъ лѣтнихъ сравнительно съ зимними была въ томъ, что мы лѣтомъ выливали четыре ведра, а не три, какъ зимой. Примѣнить другое количество воды мы были вынуждены тѣмъ обстоятельствомъ, что лѣтомъ нельзя было получить изъ водопровода воду въ 12° R. Самая низкая t° была 13° R., иногда 13 съ десятыми, но въ большинствѣ 13°. Чтобы по возможности уравнять лѣтнія обливанія съ зимними, мы и выливали четыре ведра (52 литра). А разъ 13-градусная вода выливалась въ количествѣ четырехъ ведеръ, необходимо было и 18-градусную воду примѣнять въ томъ же размѣрѣ, чтобы получить сравнимые результаты. Опыты велись слѣдующимъ образомъ: арестантъ, приводимый изъ главнаго тюремнаго зданія въ тюремную больницу (зданія отдѣлялись лишь небольшимъ дворомъ), отдыхалъ не менѣе 1/4 часа. Затѣмъ онъ раздѣвался и ложился на кровать навзничь. Сейчасъ же начиналась установка термометровъ въ rectum, подмышечную впадину, на животъ (около и нѣсколько выше пупка, по правой l. parasternalis,) на бедро (на границѣ верхней и средней трети, кнаружи отъ бедренныхъ сосудовъ) и на предплечье (ниже прикрѣпленія m. brachialis interni). Термометры всѣ были обыкновенные, раньше свѣренные съ нормальнымъ термометромъ. На животѣ, бедрѣ и предплечьѣ термометры удерживались помощію холщевой тесемки, а ртутный шарикъ ихъ покрывался легкимъ слоемъ гигроскопической ваты. Въ rectum термометръ конечно вводился всегда на одну и ту же глубину. На одно и тоже мѣсто

всегда ставился одинъ и тотъ же термометръ. По установкѣ термометровъ испытуемый покрывался простыней и спокойно лежалъ четверть часа. Въ концѣ этой четверти сосчитывались пульсъ и дыханіе и отмѣчались показанія термометровъ и сфигмоманометра Баша новой конструкціи, довольно подробно описаннаго въ диссертаціи д-ра Бабаева-Бабаяна [1]) Способъ пользованія аппаратомъ прекрасно изложенъ въ статьѣ Проф. Баша [2]). (Тамъ же подробно собрана и литература вопроса). При опредѣленіи артеріальнаго кровяного давленія мы держались совѣта Баша и поступали такъ: при экстензированной кисти ставили пелотъ сфигмоманометра въ вертикальномъ положеніи на ar. radialis, на мѣстѣ головки луча, и когда замѣчали колебанія стрѣлки, давленіе быстро доводили до такой степени, что оно превосходило максимальную границу обыкновеннаго давленія. Обыкновенно стрѣлка показывала давленіе въ 200 и болѣе Mm. Hg. Въ полномъ исчезновеніи пульса мы убѣждались еще помощью пальпаціи периферическаго конца лучевой артеріи. Затѣмъ давленіе на пелотъ постепенно ослабляли, и когда появлялось первое колебаніе стрѣлки, мы отмѣчали цифру давленія. Всякій разъ мы дѣлали повторныя опредѣленія, для чего пелотъ снимался и потомъ опять ставился на прежнее мѣсто. Мы отдаемъ преимущество этому способу опредѣленія кровяного давленія, такъ какъ: во 1-хъ, появленіе пульса, на основаніи общаго закона воспринятія впечатлѣній, замѣтить гораздо легче, чѣмъ исчезновеніе его; во 2-хъ, опредѣленіе производится очень быстро, а быстрота здѣсь имѣетъ грамадное значеніе, чтобъ предотвратить появленіе коллятеральнаго пульса; въ 3-хъ, при этомъ способѣ мы избѣгаемъ возможности принять пульсъ своего пальца за пульсъ испытуемаго субъекта, что очень возможно при опредѣленіи кровяного давленія по исчезновенію пульса. Мы остановились на лучевой артеріи для опредѣленія кровяного давленія. Пробовали мы опредѣлять его и на ar. temporalis, какъ это рекомендуютъ: самъ Башъ, (который однако всегда пользовался ar. radialis), д-ръ Ortenau [3]) и особенно Аргеймъ [4]), но нашли, что здѣсь это гораздо труднѣе, чѣмъ на лучевой артеріи. Мы со-

---

[1]) Матеріалы къ вопросу о вліяніи гидро-электрическихъ ваннъ на кожную чувствительность и кровяное давленіе у человѣка. Дисс. 1887 г., стр. 59 и слѣд.

[2]) Berliner Klinische Wochenschrift 1887 г. №№ 11—16.

[3]) Ueber das Sphygmomanometer von Basch. Дисс. 1887 г.

[4]) Zeitschrift f. Klin. Medicin. Bd. V. 1882 г. Ueder das Verhalten des Wärmeverlustes, der Hautperspiration und des Blutdrucks bei verschiedenen fieberhaften Krankheiten.

гласны: а) что при нѣкоторыхъ патологическихъ условіяхъ, напр.: при общей водянкѣ, необходимо избрать ar. temporalis; б) что мѣстность около ar. temporalis подвержена меньшимъ колебаніямъ въ отношеніи количества жировой подкладки, и в) что при изслѣдованіяхъ на ar. temporalis гораздо вѣрнѣе исключается различіе напряженія мускулатуры, которое имѣетъ мѣсто на рукѣ. Но мы не понимаемъ, почему при опредѣленіи кровяного давленія на височной артеріи дѣлается излишнимъ ощупываніе периферическаго конца артеріи, почему для испытуемаго удобнѣе положеніе на боку, чѣмъ на спинѣ, и почему опасность появленія обратнаго пульса здѣсь меньше. Все это однако утверждаетъ Ortenau. Способъ наложенія пелота на ar. temporalis, описываемый у него, тоже нисколько не говоритъ за большую точность опредѣленія кровяного давленія въ этомъ мѣстѣ. Онъ ставилъ пелотъ на $^1/_2$ сантиметра выше arcus zygomaticus, при чемъ металлическая капсула касалась ушной раковины. Но вѣдь именно въ этомъ мѣстѣ височная артерія лежитъ очень глубоко. Несомнѣнно, arcus zygomaticus сильно мѣшаетъ правильному наложенію пелота, а равнымъ образомъ и прикосновеніе къ ушной раковинѣ очень непріятно, потому что при этомъ невозможно установить пелотъ вертикально. Наконецъ и волосы должны сильно вліять на точность изслѣдованія въ отрицательномъ направленіи. Въ итогѣ получается, что на ar. radialis гораздо точнѣе можно произвести изслѣдованіе, чѣмъ на височной артеріи. Относительно сфигмоманометрическаго изслѣдованія должны еще сказать, что не держались правила Zadeck'a [1])—соразмѣрять экстензію кисти съ количествомъ жировой подкладки. Мы всегда брали maximum экстенсіи, потому что не видѣли возможности установить точное отношеніе между степенью экстензіи и количествомъ подкожнаго жирнаго слоя. Позволимъ себѣ еще замѣтить, что вовсе не видимъ пользы въ разсужденіяхъ Баша, а вслѣдъ за нимъ и другихъ авторовъ, о количествѣ жирной подкладки, о степени тяжести, необходимой для сдавленія пустой артеріи, о величинѣ ошибки отъ присутствія надъ артеріей кожи и пр. Не видимъ пользы потому, что аппаратъ Баша, какой бы конструкціи онъ не былъ,—годенъ лишь для опредѣленія *колебаній* въ кровянномъ давленіи у одного и того же человѣка, а въ этомъ случаѣ рѣшительно все равно, спадается ли пустая артерія отъ тяжести въ 1 mlm. Hg., или въ 5, жирный субъектъ, или худой и пр., ибо эти величины у одного и того же

[1]) Zeitschrift f. klin. Medicin. Bd. II 1881 г. Die Messung des Blutdrucks am Menschen mittelst des Basch'schen Apparates.

субъекта одинаковы. Все равно аппаратъ Баша не можетъ дать абсолютныхъ величинъ; да въ этомъ и нужды нѣтъ для клиническихъ цѣлей. Тутъ нужно лишь опредѣленіе колебаній кровяного давленія у одного и того же человѣка, а въ этомъ смыслѣ онъ вполнѣ удовлетворяетъ клиническимъ научнымъ цѣлямъ, потому что съ помощію его легко, скоро и возможно точно опредѣляется такой важный факторъ, какъ повышеніе или пониженіе кровяного давленія.

Возвращаемся къ описанію постановки нашихъ опытовъ. Пока измѣрялась температура тѣла, тѣмъ временемъ приготовляли воду. Затѣмъ арестантъ шелъ въ ванную комнату. Сейчасъ передъ обливаніемъ онъ подвергался растиранію сухой простыней въ теченіи двухъ минутъ. Затѣмъ становился въ ванну и на него выливали 4 ведра воды. Обливаніе въ среднемъ длилось около двухъ минутъ. Послѣ обливанія слѣдовало опять растираніе сухой простыней въ теченіи двухъ минутъ. Затѣмъ арестантъ переходилъ въ особую комнату, ложился на кровать и термометры устанавливались на вышеуказанныхъ мѣстахъ. Тотчасъ по установкѣ ихъ, сосчитывались пульсъ и дыханіе и опредѣлялось кровяное давленіе. Черезъ четверть часа отмѣчались показанія термометровъ и опять сосчитывались пульсъ и дыханіе. Затѣмъ цифры термометровъ, пульса и дыханія отмѣчались черезъ каждую четверть часа, а кровяное давленіе опредѣлялось еще черезъ $1/2$ часа послѣ обливанія и въ концѣ опыта. Наблюденіе послѣ обливанія длилось часъ. Продолжать наблюденіе дольше было неудобно, потому что лежаніе на спинѣ и въ теченіи часа было достаточно утомительно для испытуемаго. Да и настоятельныхъ показаній къ продолженію опыта не было.

Что касается растираній, то мы примѣняли ихъ потому, что въ нашу программу входило изученіе жаропонижающаго эффекта, а предварительныя растиранія, какъ извѣстно изъ литературы, въ значительной мѣрѣ способствуютъ отнятію тепла. Такъ Winternitz [1]) получилъ бо̀льшее пониженіе температуры отъ холодной ванны, соединенной съ растираніемъ тѣла, чѣмъ отъ такой же ванны безъ одновременнаго растиранія. Ziemssen и Immermann [2]) тоже практиковали растиранія. Senator [3]) называетъ идеальнымъ тотъ охлаждающій методъ, который одновременно съ сильнымъ отнятіемъ

---

[1]) Гидротерапія, построенная на физіологическихъ и клиническихъ основахъ. Перев. Неисберга, ч. 3, стр. 132 и слѣд.

[2]) Die Kaltwasserbehandlung des Typhus abdomin. 1870 г. S. 113.

[3]) Untersuch. über den fieberhaft. Process ... 1873 г. S. 190 и слѣд.

тепла даетъ наибольшее расширеніе сосудовъ. А наиболѣе удобно это достигается конечно растираніемъ кожи. (Senator совѣтуетъ прибавку горчицы къ ваннѣ, а не растиранія). У насъ важное значеніе растираній для отнятія тепла опредѣлено длиннымъ рядомъ опытовъ Д-ра Личкуса [1]) д-ра Гржибовскаго [2]) Вышегорскаго [3]) и др. Растиранія, по объясненію Wintenitz'а [4]) потому способствуютъ большему отнятію тепла, что они устраняютъ термическое сокращеніе кожи и такимъ образомъ мѣшаютъ усиленному образованію тепла въ мышечномъ слоѣ, какъ слѣдствію боковой гипереміи и отраженно повышенной иннерваціи. «При отнятіяхъ тепла, говоритъ онъ [5]), побужденіе къ усиленному его образованію происходитъ и отраженнымъ путемъ черезъ периферическія окончанія чувствующихъ нервовъ. Коль скоро эти послѣдніе подвергаются раздраженію холодомъ, они сообщаютъ объ опасности охлажденія центру, который, путемъ рефлекса на сосудодвигательные приводы, принимаетъ мѣры, чтобы не допустить холода до внутреннихъ органовъ; сосуды мышцъ расширяются, температура мышечнаго слоя повышается; повышается также въ немъ и образованіе тепла. Если же мы помѣшаемъ сокращенію сосудовъ кожи, то периферическія окончанія чувствующихъ нервовъ будутъ постоянно омываться все новой и новой кровяной волной, имѣющей температуру сердца; при этомъ они будутъ испытывать раздраженіе холодомъ въ менѣе сильной степени: они не будутъ охлаждаться благодаря большому количеству доставляемаго имъ тепла. По этому они будутъ приводить къ центру менѣе сильные рефлексы. Мышцы будутъ менѣе напряжены, образованіе тепла въ нихъ менѣе возбуждено». Въ другомъ мѣстѣ Winternitz [6]) говоритъ: «если обращается надлежащее вниманіе на расширеніе периферическихъ сосудовъ еще во время охлажденія, то образованіе тепла въ мышечномъ слоѣ мало или вовсе не повышается; кровь еще во время охлажденія, а не только послѣ него, отдаетъ много тепла; температура внутреннихъ органовъ понижается еще во время ванны, а затѣмъ и послѣ ванны пониженіе это продолжается вслѣдствіе

---

[1]) Матеріалы къ ученію о холод. ваннахъ. Дисс. 1884 г.

[2]) Къ вопросу о дѣйствіи охлаждающихъ, безразличныхъ и согрѣвающихъ общихъ душъ. Дисс. 1887 г.

[3]) О вліяніи общихъ душъ различной t^0 на артеріальное кровяное давленіе пульсъ, дыханіе и температуру. Дисс. 1887 г.

[4]) Рук. об. терапіи Ziemssen'а т. II, ч. II, стр. 142.

[5]) l. c. стр. 144.

[6]) l. c. стр. 145.

усиленной потери тепла съ кожи при расширенномъ состояніи ея сосудовъ». Наши опыты доказываютъ справедливость объясненія Winternitz'a. Изъ 85 опытовъ мы только въ 10 видѣли повышеніе температуры въ rectum на 0,1° С. Вѣроятно и этого не было бы, если бы растираніе производилось болѣе продолжительное время, чѣмъ 2 минуты. Растираніе помогло намъ также избѣжать и появленія зноба, какъ безпорнаго признака повышеннаго образованія тепла въ мышечномъ слоѣ, и такимъ образомъ отнять у холодныхъ обливаній характеръ крайне непріятной процедуры, на что такъ настоятельно указывали многіе гидротерапевты. Въ нашихъ опытахъ на азотистый обмѣнъ знобъ ни разу не наблюдался, а въ 85 опытахъ на температуру и пр. небольшой знобъ былъ только въ 4 случаяхъ, но и тотъ прекращался очень быстро во время растиранія послѣ обливанія. Эти 4 случая въ свою очередь указываютъ на необходимость послѣдовательнаго растиранія.

Всѣхъ опытовъ на температуру, пульсъ, дыханіе и кровяное давленіе произведено 85. Изъ нихъ 43 съ водой въ 18° R. и 42—съ водой въ 13° R. Помѣщенныя дальше таблицы расположены такъ, что сначала идутъ отдѣльные опыты, а затѣмъ для ясности сдѣланъ сводъ результатовъ въ двухъ общихъ таблицахъ (№№ 102 и 103); изъ нихъ одна для опытовъ съ 18-градусной водой, а другая для опытовъ съ 13-градусной водой.

Общія таблицы, гдѣ съ одной стороны приведены цифры наибольшаго колебанія пульса, дыханія, кровяного давленія и температуры кожной и внутренней, а съ другой—цифры пульса и пр. въ концѣ опыта, дѣлаютъ излишними подробныя разъясненія относительно конечныхъ выводовъ. Мы позволимъ себѣ сдѣлать только нѣкоторыя замѣчанія о характерѣ колебаній пульса, дыханія, кровяного давленія и температуры.

1) Пульсъ изъ 85 опытовъ въ 83 далъ наибольшее колебаніе въ сторону минуса и только два раза—при обливаніяхъ 13-градусной водой—въ сторону плюса. Въ обоихъ случаяхъ учащеніе пульса было ничтожное (4 пульсаціи). Просматривая отдѣльные опыты, мы видимъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ временныя колебанія въ сторону плюса, но они во 1-хъ, очень не велики, а во вторыхъ, скоро переходятъ въ колебанія противоположнаго характера. Такое временное учащеніе пульса наблюдалось 7 разъ: 5 разъ при обливаніяхъ 18-градусной водой и 2 раза при 13-градусной водѣ.

2) Дыханіе, въ общемъ замѣтно падавшее въ числѣ, давало однако колебанія въ сторону плюса чаще, чѣмъ пульсъ. Наблю-

далось это 11 разъ при 18-градусной водѣ и 16 разъ при 13-градусной водѣ. Какъ и въ отношеніи пульса учащеніе дыханія слѣдовало сейчасъ же за обливаніемъ, а затѣмъ постепенно переходило въ замедленіе. Въ четырехъ случаяхъ замѣчена еще та особенность, что цифра учащенія превышала цифру замедленія, а въ 7 другихъ случаяхъ эти цифры равны между собою. Тѣмъ не менѣе при выводѣ средняго числа мы брали цифры съ отрицательнымъ знакомъ, такъ какъ положительная цифра была скоропроходяща.

3) Артеріальное кровяное давленіе, какъ показываютъ цифры наибольшаго колебанія и цифры конца опыта, было значительно больше тотчасъ послѣ обливанія, а затѣмъ начинало падать, и въ 18 случаяхъ изъ 83-хъ (въ двухъ случаяхъ кровяное давленіе не было измѣрено) пало до первоначальной величины. Такихъ случаевъ было 12 при 18-градусной водѣ и 6—при 13-градусной. Ни разу не наблюдался переходъ положительнаго колебанія въ отрицательное. Всѣ цифры кровяного давленія указываютъ на бо̀льшее вліяніе болѣе холодной воды, какъ это замѣчается и въ отношеніи пульса, дыханія и температуры.

4) Ходъ температурныхъ измѣненій былъ таковъ: послѣ обливанія всѣ термометры, за исключеніемъ ректальнаго, показывали наибольшее паденіе температуры въ первую четверть часа, а затѣмъ уже начиналось повышеніе температуры. Изъ этого правила были однако и исключенія. Такъ для подмышечной впадины въ одномъ случаѣ мы видѣли наибольшее пониженіе черезъ $^1/_2$ часа послѣ обливанія. Въ 15 случаяхъ температура fossae axillaris, упавшая послѣ обливанія, держалась на этой высотѣ еще четверть часа, а въ одномъ случаѣ разъ полученное пониженіе держалось до конца опыта. Обыкновенно же аксиллярный термометръ при второмъ измѣреніи (черезъ $^1/_2$ часа) показывалъ уже повышеніе, а въ концѣ опыта температура была близка, или даже достигала первоначальной высоты. Послѣднее явленіе имѣло мѣсто въ 9 случаяхъ при 18-градусной водѣ и въ 6 случаяхъ при 13-градусной водѣ. Только два раза наблюдалось въ концѣ опыта превышеніе первоначальной температуры—въ обоихъ случаяхъ на 0,1° С.

Температура бедра и живота во всѣхъ безъ исключенія случаяхъ самой низкой была въ первую четверть часа послѣ обливанія, а затѣмъ шла на повышеніе. На бедрѣ къ концу опыта, при обливаніяхъ 18-градусной водой, въ 17 случаяхъ получилось превышеніе первоначальной цифры, а въ остальныхъ температура

конца опыта была близка къ первоначальной. Въ общемъ же выводѣ въ концѣ опыта получилась первоначальная величина. При обливаніяхъ 13-градусной водой превышеніе первоначальной температурной цифры получилось только въ 10 случаяхъ, а въ общемъ выводѣ температура конца опыта была ниже первоначальной на 0,27° С. На животѣ повышеніе температуры шло гораздо быстрѣе и къ концу опыта при обливаніяхъ 18-градусной водой въ 37 случаяхъ было превышеніе первоначальной цифры, въ двухъ—равно, и только въ 5—ниже первоначальной цифры. При обливаніяхъ же 13-градусной водой въ концѣ опыта превышеніе было только въ половинѣ случаевъ, въ трехъ—температура была равна, а въ остальныхъ 18—ниже первоначальной.

Температура предплечья обнаружила сравнительно меньшую наклонность къ повышенію послѣ ея паденія вслѣдъ за обливаніемъ, какъ это видно изъ цифръ конца опыта.

Ходъ ректальной температуры совершался обратно ходу температуры кожной и аксиллярной. Въ rectum температура падала по мѣрѣ того, какъ повышалась температура кожная и подмышечной впадины, такъ что въ концѣ опыта почти во всѣхъ случаяхъ получилось наибольшее пониженіе ректальной температуры, и посему цифры наибольшаго колебанія и цифры конца опыта въ большинствѣ случаевъ совершенно тождественны. Даже средніе выводы ихъ въ первой серіи опытовъ нисколько неразнятся между собою, а во второй серіи разнятся лишь на ничтожную величину. Такой антагонизмъ между кожной температурой съ одной стороны и ректальной—съ другой представляетъ очень интересный фактъ въ смыслѣ указанія пути, которымъ тѣло человѣка освобождается отъ тепла.

Вообще же должны сказать, что холодныя обливанія, на сколько можно судить по нашимъ опытамъ, обладаютъ небольшимъ теплоотнимающимъ свойствомъ въ отношеніи здороваго человѣка, ибо 18-градусная вода могла понизить температуру только на 0,3° С. in recto и 0,4° С. in axilla, а 13 градусная вода—на 0,4° С. in recto и на 0,56° С. in axilla. Такимъ образомъ наши опыты какъ бы оправдываютъ мнѣніе Либермейстера и его школы о негодности холодныхъ обливаній тамъ, гдѣ имѣется въ виду отнятіе тепла. Можетъ быть это и такъ. Но необходимо принять во вниманіе, что въ нашихъ опытахъ наибольшее пониженіе внутренней температуры было только черезъ часъ послѣ обливанія. Можно думать, что мы получили бы бо́льшее среднее пониженіе, еслибы продолжили опытъ.

тѣмъ болѣе, что и въ опытахъ Либермейстера надъ больными наибольшее пониженіе температуры in recto было въ среднемъ черезъ 1 ч. 20 мин. Это во первыхъ. А во вторыхъ нельзя забывать, что здоровый организмъ совсѣмъ иначе относится къ отнятію тепла, чѣмъ лихорадящій. Самъ Либермейстеръ [1]), на основаніи своихъ параллельныхъ опытовъ съ ваннами на здоровомъ и больномъ человѣкѣ, говоритъ, что «.... безъ исключенія, потеря тепла у лихорадящихъ больныхъ больше, чѣмъ у здоровыхъ». Leiden, Senator [2]) Barth [3]), Wahl, [4]) Чесноковъ [5]) и др. доказали тоже самое при ваннахъ, а д-ръ Могилянскій [6])—при холодныхъ душахъ. Наконецъ, въ 3-хъ, вспомнимъ о новомъ взглядѣ въ наукѣ, по которому отнятіе тепла не составляетъ главной задачи въ леченіи разныхъ лихорадочныхъ болѣзней.

Бросая ретроспективный взглядъ на свои опыты, мы видимъ, что холодныя обливанія повышаютъ азотистый метаморфозъ и усвоеніе азота, замедляютъ пульсъ и дыханіе, понижаютъ температуру и повышаютъ кожнолегочныя потери и артеріальное кровяное давленіе. Кромѣ того, почти всѣ арестанты, бывшіе подъ опытомъ, заявляли въ одинъ голосъ, что отъ обливаній сонъ дѣлается болѣе продолжительнымъ и болѣе покойнымъ, аппетитъ замѣтно усиливается, замѣчается подъемъ силъ и общее самочувствіе ясно улучшается. Интересно, что большинство отдавало предпочтеніе болѣе холоднымъ обливаніямъ именно въ силу бо́льшаго ихъ вліянія на сонъ, аппетитъ и общую свѣжесть, особенно головную. Нашъ опытъ во всякомъ случаѣ не позволяетъ намъ согласиться съ мнѣніемъ тѣхъ врачей, которые видятъ въ обливаніяхъ что-то героическое, страшное и для больного и для окружающихъ. По нашему мнѣнію, холодныя обливанія отнюдь не страшнѣе, чѣмъ столь же холодныя ванны, въ которыя больныхъ тоже не рѣдко приходится «волокомъ тащить», по выраженію С. П. Боткина. Конечно холодныя обливанія нельзя отнести къ пріятнымъ процедурамъ, но рѣчь вѣдь можетъ идти только о сравнительныхъ удобствахъ той или другой гидротерапев-

[1]) Beobacht. und Versuche, ets. Стр. 124.

[2]) Untersuchungen, etc. стр. 136.

[3]) Beiträge zur Wasserbehandlung des Typhus. Дисс. 1866 г.

[4]) Petersburger medic. Zeitschrift 1867 г. VI. S. 315.

[5]) Матеріалы для изученія ваннъ въ различныхъ горячечныхъ болѣзняхъ. Дисс. 1870 г.

[6]) Врачъ, 1883 г., № 39 стр. 614.

тической формы. Несомнѣнно, что всегда найдутся субъекты, которые на отрѣзъ откажутся отъ холодныхъ обливаній, какъ всегда найдутся и люди, не согласные принять холодную ванну и охотно подвергающіеся холоднымъ обливаніямъ. Въ отношеніи здоровыхъ, такъ именно было-бы въ большинствѣ случаевъ, если-бы холодныя обливанія такъ же энергично прививались къ жизни, какъ ванны. Въ отношеніи же больныхъ мы можемъ сослаться на многихъ врачей, которые говорятъ, что больные охотнѣе подвергались холоднымъ обливаніямъ, чѣмъ ваннамъ, таковы Fröhlich[1]), Horn[2]), Küchenmeister[3]) и др. Правда, большинство врачей утверждаетъ противное, но вѣдь въ этомъ много виноваты сами же врачи, которые, въ погонѣ за большимъ отнятіемъ тепла, придали холоднымъ обливаніямъ характеръ героическаго средства тѣмъ, что или брали ледяную воду (Currie, Casper, Horn и многіе другіе), или лили ее въ большихъ количествахъ (до 10 ведеръ и болѣе), или производили обливаніе слишкомъ долгое время—10, 15 и даже 20 минутъ [Guersant[4]), Martinet[5]), Tartivel[6]) и др.]. Понятно, всякій—и здоровый и больной—будетъ и сопротивляться, и кричать, если на него лить ледяную воду, да еще долгое время и при томъ безъ перерывовъ.

Мы обратимъ вниманіе еще на одинъ моментъ, по нашему мнѣнію, очень важный для успѣха холодныхъ обливаній и для пониманія того противодѣйствія, которое они встрѣчаютъ и со стороны здороваго, и со стороны больнаго и его окружающихъ. Мы разумѣемъ перерывы въ теченіи обливанія. Какъ извѣстно, холодныя обливанія значительно затрудняютъ дыханіе, производя усиленное вдыханіе, а за тѣмъ болѣе или менѣе длинную паузу. Такое затрудненіе дыханія очень непріятно и для здороваго, а тѣмъ болѣе для больнаго. Всѣ арестанты, бывшіе у насъ подъ опытомъ, заявляли, что промежутки между выливаніемъ отдѣльныхъ ведеръ для нихъ очень пріятны, потому что даютъ возможность дыханію оправиться. Нашъ личный опытъ заставляетъ насъ вполнѣ присоединиться

---

[1]) Abhandlung über die äusserliche Anwendung des kalten Wassers, etc. Hufel. Journ. 1823 г.

[2]) Ueber die heilung. des ansteckend. Nerven und Lasarettfiebers. 1814 г. стр. 98. Тоже Horn's Archiv. 1810 г. S. 303.

[3]) Die therapeutische Anwendung, etc. S. 142.

[4]) Dictionnaire de médicine 1832 г. Affusion.

[5]) Bullet. générale de therapeutique médical et chirurgicale 1833 т. IV p. 174. De l'emploi des affus. froides dans quelques maladies et de la manière de les administrer.

[6]) Dictionnaire encyclopédique de sciences médicales 1865 г. т. 11 p. 57.

къ заявленію арестантовъ. Нѣкоторые арестанты высказывали желаніе, чтобы каждое ведро выливалось въ двѣ порціи. У больныхъ затрудненіе дыханія должно сказываться въ еще большей степени; можетъ получиться даже длинная остановка дыханія, если обливаніе производится безъ интерваллов. Понятно, что это производитъ удручающее впечатлѣніе и на врача, и особенно на окружающихъ, и является важной причиной для противодѣйствія обливаніямъ. У дѣтей же непрерывное обливаніе можетъ быть прямо вредно. Такъ Лейхтенштернъ[1]) по этому поводу говоритъ слѣдующее: «превозносимые успѣхи холодныхъ обливаній при легочныхъ колляпсахъ и ателектазахъ у дѣтей могутъ потерять всякое значеніе чрезъ то, что насильственныя выдыхательныя движенія при крикѣ, продолжаясь слишкомъ долго, по большей части уничтожаютъ благотворныя дѣйствія болѣе глубокихъ вдыханій, на что и указываетъ ціанотическій видъ дѣтей послѣ такого способа лѣченія». Вотъ почему уже давно начали раздаваться голоса противъ непрерывныхъ обливаній, практиковавшихся большинствомъ врачей, изъ которыхъ нѣкоторые даже особенно настаиваютъ на непрерывности обливанія [(Labatt de Lambert [2]) P. Delmas [3])]. Какъ на противниковъ непрерывныхъ обливаній мы можемъ указать на Horn'a [4]) Martinet [5]) Mauthner'a [6]), Harder'a [7]) Pinoff'a [8]), Goeden'a [9]) Guersant'a [10]) Lauda [11]) и Schützenberger'a [12]). Всѣ они настаиваютъ на необходимости перерывовъ при обливаніяхъ. Значеніе перерывовъ не ограничивается однимъ вліяніемъ ихъ на дыханіе. Хотя и въ значительно меньшей степени, они имѣютъ вліяніе и на появленіе головной боли, т. е. головная боль должна появляться рѣже, если освобождать голову на нѣкоторое время

---

[1]) Рук. къ общ. терапіи Ziemssen'a Общ. бальнеотерапія стр. 56.

[2]) De l'emploi des affus. froides dans le traitement de la fièvre typhoide et des fièvres éruptives. These de doctorat 1870 г. p. 17.

[3]) De l'hydrothérapie à domicile 1868 г. p. 23.

[4]) Erfahrungen über die Heilung des ansteckend. Typhus. 1884 г. S. 15.

[5]) Bullut. génér. de thérapeutique 1633 г. т IV.

[6]) l. c. стр. 389.

[7]) Vermischte Abhandlungen, etc., 1821 г., стр. 101.

[8]) Handbuch der Hydrotherapie 1879 г. S. 204.

[9]) Hufeland's Journal 1814 г. Апрѣль. Practische Fragmente über den jetsz herschenden Tiphus. стр. 67.

[10]) Dictionnaire de médicine 1832 г. Affusion.

[11]) Medicinische Jahrbücher der K. K. österreichischen Staates. 1840 г. т. 23. Die Behandlung der häutigen Bräune, etc.

[12]) Gaz. médic. de Strassbourg 1855 стр. 32.

отъ ударовъ падающей воды. Изъ своего личнаго опыта и изъ опытовъ нашихъ надъ арестантами мы вынесли убѣжденіе, что на здоровыхъ людяхъ вовсе не такъ необходимо каждое ведро выливать на голову. Достаточно, если изъ четырехъ ведеръ только два—первое и послѣднее—выльемъ на голову. Многіе изъ арестантовъ по крайней мѣрѣ просили объ этомъ. Kisch [1]) для предупрежденія головной боли совѣтуетъ покрывать голову нѣсколькими слоями платка, но, намъ кажется, гораздо проще это достигается выливаніемъ не всего количества воды на голову. Въ патологическихъ случаяхъ показанія конечно будутъ совершенно другія.

Помимо вышеуказанныхъ непріятныхъ явленій—затрудненіе дыханія, головная боль—свойственныхъ впрочемъ и другимъ гидротерапевтическимъ процедурамъ, холодныя обливанія, по нашему мнѣнію, представляютъ много удобствъ въ отношеніи примѣненія ихъ какъ у больныхъ, такъ въ особенности у здоровыхъ: 1) для обливаній не требуется никакихъ особенныхъ приспособленій; нужно лишь ведро, да какой нибудь сосудъ, куда можно было бы помѣстить обливаемаго, чтобы вода не разливалась по полу; 2) для нихъ требуется небольшое количество воды; 3) вся процедура совершается очень быстро, что очень важно при большомъ числѣ больныхъ, напр.: въ военное время; 4) холодныя обливанія требуютъ небольшихъ денежныхъ затратъ. Въ силу всего сказаннаго они примѣнимы рѣшительно вездѣ: и въ госпитальной, и въ частной практикѣ; у богатыхъ и у бѣдныхъ. Но особенно они могутъ пригодиться въ военное время, когда обыкновенно бываетъ такое большое число тифозныхъ больныхъ. Если въ послѣднюю русско-турецкую войну, по предложенію С. П. Боткина, оказалось удобнымъ и полезнымъ купаніе больныхъ въ рѣкѣ, то тѣмъ болѣе удобно будетъ холодное обливаніе.

Заканчивая работу, считаемъ своимъ долгомъ сказать, что на свои опыты смотримъ лишь какъ на начало изученія холодныхъ обливаній, тѣмъ болѣе, что многія важныя стороны вопроса, какъ качественный азотистый обмѣнъ, усвоеніе жировъ, мышечная сила и др. нами вовсе не затронуты.

Въ заключеніе сдѣлаемъ выводы изъ нашихъ опытовъ:

1) Общія холодныя обливанія у здоровыхъ людей повышаютъ азотистый метаморфозъ, усвоеніе азота и кожнолегочныя потери, и уменьшаютъ количество задержаннаго въ тѣлѣ азота.

---

[1]) Jahrbüch. für Balneologie, Hydrologie und Klimatologie 1876 г. стр. 154.

2) Общія холодныя обливанія у здоровыхъ людей замедляютъ пульсъ и дыханіе, повышаютъ артеріальное кровяное давленіе и понижаютъ температуру.

3) Общія холодныя обливанія усиливаютъ аппетитъ, вызываютъ хорошій сонъ и подъемъ силъ и улучшаютъ общее самочувствіе.

ТАБЛИЦЫ.

ТАБЛИЦА 1-я. К—въ,

Мѣсяцъ и число.	Вѣсъ тѣла.	ПРИХОДЪ. Хлѣбъ. Количество въ грамм.	Хлѣбъ. Азотъ въ грамм.	Масло. Количество въ грамм.	Масло. Азотъ въ грамм.	Ростбифъ. Количество въ грамм.	Ростбифъ. Азотъ въ грамм.	Говядина. Количество въ грамм.	Говядина. Азотъ въ граммъ.	Супъ. Количество въ грамм.	Супъ. Азотъ въ грамм.	Молоко. Количество въ грамм.	Молоко. Азотъ въ грамм.	Черника. Количество въ грамм.	Черника. Азотъ въ грамм.
13/I	80870	1046	15,326	35	0,044	202	6,830	85	3,554	1855	1,076	653	2,744	—	—
14/I	80900	1050	13,633	35	0,044	250	8,452	83	3,470	732	0,424	678	2,849	—	—
15/I	80300	1077	13,984	24	0,030	204	6,897	120	6,058	1015	1,187	647	3,475	—	—
16/I	80650	878	15,538	35	0,151	221	9,155	130	6,563	1072	1,253	819	4,399	—	—
17/I	81120	1050	17,786	37	0,160	231	9,569	185	8,967	1039	0,686	671	3,687	—	—
18/I	81800	1058	19,429	43	0,186	226	11,422	102	5,923	1123	0,742	693	3,808	38	0,274
	—	—	95,696	—	0,615	—	52,325	—	34,535	—	5,368	—	20,962	—	0,274
19/I	82300	1014	18,621	33	0,143	250	13,069	146	8,063	1170	0,783	752	4,172	—	—
20/I	81900	1060	19,386	40	0,173	200	10,455	134	7,400	1094	0,732	619	3,334	—	—
21/I	81230	940	17,192	36	0,156	290	15,160	210	9,116	1043	1,171	693	3,938	—	—
22/I	81230	1107	19,901	—	—	280	14,308	129	5,599	1113	1,250	664	3,773	—	—
23/I	81900	1083	19,470	46	0,199	223	11,395	125	7,611	1015	1,170	662	3,575	30	0,21
	—	—	94,570	—	0,671	—	64,387	—	57,789	—	5,106	—	18,792	—	0,21
24/I	81810	1015	18,048	36	0,156	297	15,176	95	5,024	1005	1,158	628	3,391	—	—
25/I	82150	1012	17,995	24	0,104	255	16,321	105	6,989	1020	1,084	632	4,216	—	—
26/I	82210	1065	18,050	22	0,095	195	12,481	114	7,588	1041	1,107	698	4,657	—	—
27/I	82470	1007	17,065	19	0,082	230	14,721	57	3,794	1113	1,183	771	5,144	27	0,19
28/I	82820	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	71,160	—	0,437	—	58,699	—	23,395	—	4,532	—	17,408	—	0,19

ТАБЛИЦА 2-я. С—нъ,

13/I	56320	845	10,524	35	0,044	197	6,660	101	4,223	1066	0,618	659	2,770	—	—
14/I	56500	835	10,841	30	0,037	249	8,419	35	1,463	753	0,437	715	3,005	—	—
15/I	56250	926	12,023	27	0,034	233	7,878	123	6,209	1227	1,435	680	3,653	—	—
16/I	57020	980	17,343	35	0,151	191	9,652	145	7,320	1382	1,616	581	3,121	—	—
17/I	57300	971	17,194	37	0,160	173	8,743	128	7,445	1215	0,684	696	3,824	—	—
18/I	58000	943	17,317	43	0,186	212	10,714	89	5,177	1286	0,850	706	3,879	42	0,3
	—	—	85,242	—	0,612	—	52,066	—	31,837	—	5,640	—	20,252	—	0,3
19/I	57750	874	16,050	40	0,173	157	8,207	173	9,555	1165	0,780	705	3,922	—	—
20/I	57590	1030	18,838	40	0,173	175	9,148	107	5,909	1351	0,905	669	3,602	—	—
21/I	57980	930	17,009	35	0,151	173	9,044	149	8,302	1201	1,348	675	3,836	—	—
22/I	57970	855	15,371	28	0,121	148	7,562	123	6,853	1247	1,400	686	3,898	—	—
23/I	58080	1017	18,283	39	0,169	230	11,753	107	5,659	1358	1,565	674	3,640	30	0,2
	—	—	85,551	—	0,787	—	45,714	—	36,278	—	5,998	—	18,898	—	0,2
24/I	58640	985	17,515	36	0,156	181	9,249	110	5,818	1043	1,202	618	3,337	—	—
25/I	58760	845	15,025	24	0,104	205	13,121	117	7,787	1046	1,112	691	4,610	—	—
26/I	58550	995	16,863	20	0,086	138	8,833	110	7,321	1177	1,251	699	4,663	—	—
27/I	58590	957	16,219	16	0,069	245	15,681	53	3,427	1146	1,218	843	5,624	24	0,1
28/I	59020	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	65,622	—	0,415	—	46,884	—	24,353	—	4,783	—	18,234	—	0,1

26 лѣтъ. Вода въ 12° R.

РАСХОДЪ.				ВЫВОДЫ.									
Калъ.		Моча.											
Количество въ грамм.	Азотъ въ грамм.	Количество въ грамм.	Азотъ въ грамм.	Введено азота за періодъ.	Выведено азота за періодъ.	Введено азота въ сутки.	Выведено азота въ сутки.	Выведено N въ калѣ въ сутки.	Усвоено азота въ сутки.	Выведено N въ мочѣ въ сутки.	Отнош. N мочи къ 100 чч. усвоен. N.	% неусвоен. азота.	
327	2,258	3445	26,448										До обливаній.
502	5,914	3261	24,611										
413	2,801	3107	26,442										
231	4,528	3375	27,506										
206	3,202	3627	31,921										
137	2,348	3147	36,651										
—	21.051	—	173,579	209,775	194,630	34,963	32,448	3,508	31,445	28,929	91,96	10,03	
212	3,411	3634	37,382										При обливаніяхъ.
480	3.774	3209	36,760										
319	4,292	3100	37,829										
201	1,825	2812	37,743										
367	4,391	3659	42,181										
—	17,693	—	191,895	221,531	209,588	44,306	41,917	3,538	40,768	38,379	94,14	7,98	
131	2,196	3576	38,671										Послѣ обливаній.
32	0,551	3178	39,481										
102	1,937	3220	36,074										
184	3,152	3635	33,439										
274	4,346	—	—										
—	12,182	—	147,665	175,825	159,847	43,956	39,961	3,045	40,911	36,916	90,23	6,92	

28 лѣтъ. Вода 12° R.

308	2.690	2799	20,953										До обливаній.
431	3,266	2421	22,886										
502	3,872	2627	26,263										
324	3,863	3296	29,769										
529	4,947	2122	26,266										
328	3,342	3299	30,177										
—	21,980	—	156,314	195,882	178,294	32,647	29,715	3,663	28,984	26,052	89,08	11,22	
317	4,618	2824	31,048										При обливаніяхъ.
481	4,749	2876	34,038										
367	3,258	3042	34,641										
300	3,254	2601	32,107										
199	2,702	2985	33,035										
—	18,581	—	164,869	193,412	183,450	38,688	36,690	3,716	34,972	32,973	94,28	9,60	
297	4,086	2716	31,167										Послѣ обливаній.
260	3,375	3206	34,104										
411	4,693	2918	33,847										
151	2,581	2500	32,385										
—	—	—	—										
—	14,735	—	131,503	160,454	146,238	40,113	36,559	3,683	36,430	32,875	90,24	9,19	

ТАБЛИЦА 3-я. К—ій,

Мѣсяцъ и число.	Вѣсъ тѣла.	ПРИХОДЪ. Хлѣбъ. Количество въ грамм.	Хлѣбъ. Азотъ въ грамм.	Масло. Количество въ грамм.	Масло. Азотъ въ грамм.	Ростбифъ. Количество въ грамм.	Ростбифъ. Азотъ въ грамм.	Говядина. Количество въ грамм.	Говядина. Азотъ въ грамм.	Супъ. Количество въ грамм.	Супъ. Азотъ въ грамм.	Молоко. Количество въ грамм.	Молоко. Азотъ въ грамм.	Черника. Количество въ грамм.	Черника. Азотъ въ грамм.
12/II	64640	1150	20,054	35	0,085	218	9,835	88	5,106	1146	1,076	715	3,905	—	—
13/II	64850	1064	18,554	34	0,082	255	11,504	107	6,209	1343	1,261	748	4,085	—	—
14/II	65350	1283	18,762	35	0,085	251	11,140	105	5,707	1318	1,576	709	3,873	—	—
15/II	66030	1298	18,982	35	0,085	239	10,607	119	6,468	1296	1,549	700	3,824	—	—
	—	—	76,352	—	0,337	—	43,086	—	23,490	—	5,462	—	15,687	—	—
16/II	66210	1250	20,064	35	0,085	225	12,205	135	7,818	1338	1,545	712	3,540	19	0,13
17/II	67140	1258	20,192	35	0,085	194	9,860	173	10,019	765	0,883	640	3,452	—	—
18/II	66730	1400	19,241	35	0,085	233	11,842	104	6,458	1192	1,323	662	2,856	—	—
19/II	67210	1199	16,578	36	0,087	229	11,639	142	8,818	1413	1,568	687	2,964	—	—
	—	—	76,075	—	0,342	—	45,546	—	33,113	—	5,319	—	12,812	—	0,13
20/II	67210	1167	21,913	35	0,085	243	9,092	108	5,130	1292	1,469	672	3,663	20	0,14
21/II	67320	1204	22,702	34	0,082	215	8,044	110	5,225	1307	1,485	752	4,100	—	—
22/II	67600	1079	17,403	37	0,089	177	6,622	182	11,081	1323	1,197	725	3,881	—	—
23/II	67340	1143	18,435	35	0,085	235	9,600	141	8,585	1402	1,268	635	3,399	—	—
24/II	67640	—	80,453	—	0,341	—	33,358	—	30,021	—	5,419	—	15,043	—	0,14

ТАБЛИЦА 4-я. П—въ,

12/II	54150	927	16,165	35	0,085	152	6,857	88	5,106	1017	0,955	717	3,916	—	—
13/II	54190	1077	18,781	34	0,082	273	12,316	80	4,642	1129	1,119	719	3,927	—	—
14/II	54950	1155	16,880	35	0,085	288	12,782	119	6,468	1005	1,201	698	3,813	—	—
15/II	55250	1102	16,115	35	0,085	219	9,720	100	5,436	1016	1,215	760	4,151	—	—
	—	—	67,941	—	0,337	—	41,675	—	21,652	—	4,490	—	15,807	—	—
16/II	55690	1171	18,796	35	0,085	195	8,654	109	6,313	1049	1,211	661	3,638	24	0,17
17/II	56530	1002	16,083	35	0,085	227	11,537	151	9,745	1018	1,176	764	4,205	—	—
18/II	56480	1162	15,970	35	0,085	235	11,944	100	6,210	1028	1,130	663	2,860	—	—
19/II	46570	1150	15,805	36	0,087	215	10,927	66	4,098	1095	1,215	689	2,972	—	—
	—	—	66,654	—	0,342	—	46,062	—	26,366	—	4,732	—	13,675	—	0,17
20/II	57080	1110	20,843	35	0,085	228	8,531	95	4,512	1033	1,174	721	3,931	19	0,1
21/II	57250	1141	21,425	37	0,089	188	7,034	148	7,030	1038	1,180	680	3,707	—	—
22/II	58000	955	15,403	37	0,089	129	4,826	184	11,203	953	0,862	709	3,795	—	—
23/II	58240	1094	17,645	35	0,085	246	10,049	134	8,158	1067	0,965	651	3,485	—	—
24/II	58020	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	75,316	—	0,348	—	30,440	—	30,903	—	4,181	—	14,918	—	0,1

20 лѣтъ. Вода 12° R.

РАСХОДЪ.				ВЫВОДЫ.									
Калъ.		Моча.											
Количество въ грамм.	Азотъ въ грамм.	Количество въ грамм.	Азотъ въ грамм.	Введено азота за періодъ.	Выведено азота за періодъ.	Введено азота въ сутки.	Выведено азота въ сутки.	Выведено N въ калѣ въ сутки.	Усвоено азота въ сутки.	Выведено N въ мочѣ въ сутки.	Отнош. N мочи къ 100 чч. усвоен. N.	% неусвоен. азота.	
364	5,538	2246	25,789										До обливаній.
272	4,808	2226	30,515										
328	4,647	2585	31,133										
467	5,038	2954	34,532										
—	20,031	—	121,969	164,414	142,000	41,103	35,500	5,007	36,096	30,492	84,47	12,18	
281	4,176	3085	34,019										При обливаніяхъ.
519	4,771	2971	33,753										
394	4,519	2989	33,843										
462	4,453	3189	33,386										
—	17,919	—	135,001	173,344	152,920	43,336	38,230	4,479	38,857	33,750	86,85	10,33	
453	5,189	3221	33,548										Послѣ обливаній.
367	4,036	2878	32,163										
440	4,171	3419	33,720										
271	3,198	3006	35,440										
—	16,594	—	134,871	164,779	151,465	41,194	37,866	4,148	37,046	33,717	91,01	10,06	

19 лѣтъ. Вода 12° R.

172	2,709	3378	23,914										До обливаній.
238	3,479	3314	30,833										
213	3,343	2561	32,850										
172	2,964	3608	33,033										
—	12,495	—	120,630	151,902	133,125	37,975	33,281	3,124	34,851	30,157	86,53	8,22	
242	3,488	2824	29,744										При обливаніяхъ.
346	3,649	3276	34,035										
179	2,797	3208	34,586										
266	2,852	2908	34,393										
—	12,786	—	132,758	155,004	145,544	38,751	36,381	3,194	35,557	33,189	93,34	8,00	
172	2,707	3250	36,214										Послѣ обливаній.
183	3,350	2421	31,503										
284	3,970	3505	27,284										
160	2,756	3613	37,645										
—	—	—	—										
—	12,783	—	132,646	156,243	145,129	39,060	36,357	3,195	35,865	33,161	92,46	8,18	

ТАБЛИЦА 5-я. К—въ,

Мѣсяцъ и число.	Вѣсъ тѣла.	ПРИХОДЪ. Хлѣбъ. Количество въ грамм.	Хлѣбъ. Азотъ въ грамм.	Масло. Количество въ грамм.	Масло. Азотъ въ грамм.	Ростбифъ. Количество въ грамм.	Ростбифъ. Азотъ въ грамм.	Говядина. Количество въ грамм.	Говядина. Азотъ въ грамм.	Супъ. Количество въ грамм.	Супъ. Азотъ въ грамм.	Молоко. Количество въ грамм.	Молоко. Азотъ въ грамм.	Черника. Количество въ грамм.	Черника. Азотъ въ грамм.
27/II	82370	965	17,495	35	0,114	200	12,037	160	9,370	1257	1,486	677	3,593	25	0,18
28/II	82130	844	15,301	35	0,114	258	15,527	101	5,915	1247	1,474	842	4,469	—	—
29/II	82510	1122	18,776	35	0,114	251	14,162	101	5,764	1283	1,426	742	3,927	—	—
1/III	82260	1102	18,442	35	0,114	228	12,864	117	6,667	1265	1,406	648	3,430	—	—
2/III	82500	1132	19,805	35	0,114	150	8,040	136	6,922	621	0,568	729	3,934	—	—
	—	—	89,819	—	0,570	—	62,630	—	34,638	—	—	—	19,353	—	0,18
3/III	83040	1224	21,414	32	0,104	205	10,988	175	8,908	743	0,680	664	3,583	23	0,16
4/III	83320	1261	18,483	27	0,088	230	13,392	110	5,150	1162	1,329	752	4,085	—	—
5/III	83030	1258	18,439	35	0,092	255	14,948	172	8,053	1053	1,204	764	4,151	—	—
6/III	83450	1066	18,156	35	0,092	216	10,853	135	7,573	1300	1,055	741	4,207	—	—
7/III	84040	777	13,234	20	0,053	149	7,500	126	7,068	1370	1,112	679	3,805	—	—
	—	—	89,726	—	0,429	—	57,681	—	36,752	—	5,380	—	19,831	—	0,16
8/III	83730	1201	20,913	33	0,087	137	7,290	102	6,369	723	0,554	710	3,795	21	0,1
9/III	83360	850	14,801	30	0,079	166	8,843	151	9,429	669	0,513	709	3,789	—	—
10/III	82400	1058	18,431	30	0,079	124	7,435	90	4,776	1102	0,989	681	3,640	—	—
11/III	82740	1192	18,280	—	—	60	3,658	100	5,319	420	0,652	696	3,537	—	—
12/III	82100	1078	16,532	17	0,045	56	3,414	135	7,181	506	0,785	666	3,384	—	—
13/III	81970	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	88,957	—	0,290	—	30,640	—	33,074	—	3,493	—	18,145	—	0,1

ТАБЛИЦА 6-я. С—нъ

27/II	58880	839	15,211	35	0,114	148	8,907	114	6,676	725	0,857	697	3,699	25	0,1
28/II	59050	722	13,090	35	0,114	230	13,842	104	6,090	1021	1,207	684	3,631	—	—
29/II	59460	980	16,400	35	0,114	201	11,341	132	7,433	995	1,106	743	3,933	—	—
1/III	59240	976	16,333	35	0,114	165	9,309	145	8,275	1042	1,158	649	3,435	—	—
2/III	59720	673	11,774	35	0,114	202	10,827	119	6,057	969	0,887	715	3,858	—	—
	—	—	72,808	—	0,570	—	54,226	—	34,531	—	5,215	—	18,556	—	0,1
3/III	59880	722	12,632	31	0,101	170	9,112	162	8,246	1053	0,964	657	3,545	23	0,1
4/III	60040	930	13,631	30	0,098	185	10,772	151	7,069	803	0,918	689	3,743	—	—
5/III	60030	689	10,099	35	0,092	203	11,820	155	7,257	914	1,045	811	4,406	—	—
6/III	59860	987	16,811	35	0,092	205	10,319	124	6,956	1013	0,822	733	4,162	—	—
7/III	60310	673	11,462	32	0,084	256	12,887	105	5,890	1035	0,840	739	4,196	—	—
	—	—	64,635	—	0,467	—	54,910	—	35,418	—	4,589	—	20,052	—	0,1
8/III	59730	739	12,868	33	0,087	330	17,560	98	6,119	1064	0,816	—	—	19	0,1
9/III	59760	621	10,813	32	0,084	171	9,099	325	20,295	1037	0,795	—	—	—	—
10/III	59620	766	13,334	32	0,084	137	8,214	268	14,224	1022	0,917	—	—	—	—
11/III	60240	766	11,747	30	0,079	404	24,635	90	4,787	1137	1,765	—	—	—	—
12/III	60140	468	7,177	20	0,053	221	13,476	420	22,341	916	1,421	—	—	—	—
13/III	59750	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	55,939	—	0,387	—	72,984	—	67,766	—	5,714	—	—	—	0,1

26 лѣтъ. Вода 18° R.

РАСХОДЪ. Калъ. Количество въ грамм.	Калъ. Азотъ въ грамм.	Моча. Количество въ грамм.	Моча. Азотъ въ грамм.	ВЫВОДЫ. Введено азота за періодъ.	Выведено азота за періодъ.	Введено азота въ сутки.	Выведено азота въ сутки.	Выведено N въ калѣ въ сутки.	Усвоено азота въ сутки.	Выведено N въ мочѣ въ сутки.	Отнош. N мочи къ 100 чч. усвоен. N.	% неусвоен. азота.	
407	5,248	3529	29,739										До обливаній.
193	3,487	3494	29,251										
115	2,179	3537	36,445										
344	5,392	3146	35,334										
228	2,526	3111	34,760										
—	18,832	—	165,529	213,550	184,361	42,710	36,872	3,766	38,944	33,105	85,00	8.82	
126	1,245	3356	33,936										При обливаніяхъ.
95	1,746	3465	33,145										
187	2,832	3276	39,514										
207	3,105	3011	34,764										
177	1,891	3230	35,413										
—	10,819	—	176,772	209,965	187,591	41,993	37,518	2,163	39,830	35,354	88,76	5,15	
344	4,003	2899	30,379										После обливаній.
515	5,461	2742	31,538										
617	3,547	2494	30,495										
525	2,489	2353	29,264										
146	1,858	3041	30,191										
—	—	—	—										
—	17,358	—	151,867	174,750	169,225	34,950	33,845	3,471	31,479	30,373	96,48	9,93	

28 лѣтъ. Вода 18° R.

92	1,280	2838	25,703										До обливаній.
251	4,008	3022	26,704										
263	3,889	3406	30,415										
178	2,202	2905	33,218										
239	3,214	3004	28,562										
—	14,593	—	144,602	186,086	159,195	37,218	31,839	2,918	34,299	28,920	84,31	7,82	
285	2,827	3065	27,884										При обливаніяхъ.
230	2,573	2459	29,236										
78	1,298	2696 [1])	31,543										
245	3,511	3028	31,107										
132	2,017	3044	32,162										
—	12,226	—	152,382	180,237	164,608	36,047	32,921	2,445	33,602	30,476	90,69	6,78	
31	0,529	2825	33,537										После обливаній.
59	1,246	2233	34,033										
77	1,491	2553	34,062										
176	3,014	2964	35,624										
63	1,133	2925	33,769										
—	—	—	—										
—	7,411	—	171,025	202,927	178,439	40,585	35,687	1,482	39,103	34,205	87,47	3,65	

[1]) Моча по ошибкѣ вылита служителемъ послѣ того, какъ измѣрено ея количество и опредѣленъ удѣльный вѣсъ. Количество азота въ ней опредѣлено по среднему содержанію его въ мочѣ того же субъекта съ такимъ же удѣльнымъ вѣсомъ.

ТАБЛИЦА 7-я. К—ій.

Мѣсяцъ и число.	Вѣсъ тѣла.	ПРИХОДЪ. Хлѣбъ. Количество въ грамм.	Хлѣбъ. Азотъ въ грамм.	Масло. Количество въ грамм.	Масло. Азотъ въ грамм.	Ростбифъ. Количество въ грамм.	Ростбифъ. Азотъ въ грамм.	Говядина. Количество въ грамм.	Говядина. Азотъ въ грамм.	Супъ. Количество въ грамм.	Супъ. Азотъ въ грамм.	Молоко. Количество въ грамм.	Молоко. Азотъ въ грамм.	Черника. Количество въ грамм.	Черника. Азотъ въ грамм.
15/III	67940	1035	16,634	32	0,106	200	10,352	133	7,189	1260	0,844	720	3,702	20	0,18
16/III	68030	961	15,445	34	0,113	197	10,197	184	9,946	1100	0,737	701	3,604	—	—
17/III	68040	1045	16,076	32	0,106	210	11,442	98	5,179	1447	1,305	652	3,319	—	—
18/III	68020	937	14,414	34	0,113	137	7,464	163	8,614	311	0,280	721	3,670	—	—
19/III	68040	998	17,161	32	0,106	128	6,952	127	7,850	1147	0,923	703	3,627	—	—
	—	—	79,730	—	0,544	—	46,407	—	38,778	—	4,089	—	17,922	—	0,18
20/III	67780	1037	17,832	30	0,099	226	12,275	134	8,283	539	0,434	697	3,596	20	0,18
21/III	67860	1050	14,261	25	0,083	202	12,744	177	7,818	798	1,098	724	3,934	—	—
22/III	67880	1097	14,899	32	0,105	262	14,721	104	5,751	796	0,651	734	3,852	—	—
23/III	67840	1120	17,899	30	0,098	154	8,653	79	4,368	769	0,629	718	3,768	—	—
24/III	67910	934	14,927	30	0,098	180	9,732	93	4,997	1038	0,837	711	3,715	—	—
	—	—	79,818	—	0,483	—	58,125	—	31,217	—	3,649	—	18,865	—	0,18
25/III	68280	1122	20,352	30	0,09-	150	8,110	50	2,686	434	0,350	644	3,365	20	0,18
26/III	68460	1058	16,340	30	0,098	168	7,384	100	5,209	860	1,192	703	3,794	—	—
27/III	68140	1127	17,406	30	0,098	95	4,175	100	5,209	459	0,639	677	3,653	—	—
28/III	68250	1035	18,078	30	0,098	97	5,128	104	5,923	663	0,532	720	3,794	—	—
29/III	68430	993	17,345	22	0,072	121	6,397	95	5,411	620	0,498	720	3,836	—	—
30/III	68210	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	89,521	—	0,464	—	31,194	—	24,438	—	3,211	—	18,442	—	0,18

ТАБЛИЦА 8-я. П—въ

15/III	57910	922	14,818	32	0,106	221	11,439	123	6,649	1086	0,728	709	3,645	20	0,18
16/III	58110	788	12,664	34	0,113	210	10,869	148	8,000	1137	0,762	686	3,527	—	—
17/III	58190	867	13,338	32	0,106	200	10,897	85	4,492	1207	1,089	725	3,690	—	—
18/III	57950	979	15,061	34	0,113	205	11,169	72	3,805	1239	1,117	733	3,731	—	—
19/III	58020	961	16,525	34	0,113	202	10,971	100	6,181	780	0,628	690	3,559	—	—
	—	—	72,406	—	0,551	—	55,345	—	29,127	—	4,324	—	18,152	—	0,18
20/III	58580	934	16,061	30	0,099	280	15,208	118	7,294	1148	0,924	688	3,549	20	0,18
21/III	58890	915	12,427	29	0,096	278	14,864	103	4,549	1135	1,562	731	3,972	—	—
22/III	59070	1012	13,745	33	0,108	231	12,979	129	7,134	1159	0,948	732	3,842	—	—
23/III	58900	421	6,728	30	0,098	209	11,743	159	8,793	1131	0,925	605	3,175	—	—
24/III	58430	819	13,089	30	0,098	199	10,759	92	4,943	1126	0,912	704	3,679	—	—
	—	—	62,050	—	0,499	—	65,553	—	32,713	—	5,271	—	18,217	—	0,18
25/III	58520	928	16,833	30	0,098	155	8,380	149	8,006	1021	0,824	637	3,328	20	0,18
26/III	59000	981	15,151	30	0,098	222	9,757	150	7,814	1148	1,599	690	3,723	—	—
27/III	59570	813	12,556	30	0,098	99	4,351	197	10,262	1051	1,464	691	3,729	—	—
28/III	60050	986	17,222	30	0,098	195	10,309	143	8,145	1111	0,895	702	3,699	—	—
29/III	60480	863	15,074	20	0,065	55	2,907	201	11,449	1057	0,849	738	3,889	—	—
30/III	60020	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	76,836	—	0,457	—	35,704	—	45,676	—	5,631	—	18,368	—	0,18

0 лѣтъ. Вода 18⁰ R.

РАСХОДЪ.				ВЫВОДЫ.									
Калъ.		Моча.											
въ грамм.	Азотъ въ грамм.	Количество въ грамм.	Азотъ въ грамм.	Введено азота за періодъ.	Выведено азота за періодъ.	Введено азота въ сутки.	Выведено азота въ сутки.	Выведено N въ калѣ въ сутки.	Усвоено азота въ сутки.	Выведено N въ мочѣ въ сутки.	Отнош. N мочи къ 100 чч. усвоен. N.	% неусвоен. азота.	
95	4,344	3522	26,891										До обливаній.
82	4,025	3595	32,425										
54	3,766	3243	32,372										
81	3,599	3526	32,102										
62	2,849	3323	31,616										
-	18,583	—	155,406	187,651	173,989	37,530	34,797	3,716	33,814	31,081	91,91	9,90	
51	3,918	2545	31,165										При обливаніяхъ.
52	1,607	2375	34,929										
12	3,077	2259	36,760										
89	2,448	2042	32,190										
66	3,476	2857	32,862										
-	14,526	—	167,906	192,338	182,432	38,467	36,486	2,905	35,562	33,581	94,42	7,55	
42	3,253	2392	27,428										После обливаній.
06	4,016	3012	29,423										
40	3,008	1987	27,052										
56	4,141	1701	26,619										
94	3,476	1988	28,456										
-	—	—	—										
-	17,894	—	138,978	167,451	156,872	33,490	31,374	3,578	29,912	27,795	92,92	10,68	

лѣтъ. Вода 18⁰ R.

07	4,882	2373	27,360										До обливаній.
24	1,471	3448	31,043										
00	4,739	2817	30,931										
26	0,986	2726	29,863										
48	5,568	2557	31,119										
-	17,646	—	150,316	180,086	167,962	36,017	33,592	3,529	32,448	30,063	92,53	9,79	
34	4,028	2937	32,114										При обливаніяхъ.
29	3,002	3514	32,349										
96	2,607	3463	32,141										
72	2,027	3055	32,682										
00	1,417	2807	31,196										
-	13,081	—	160 482	184,484	173,563	36,896	34,712	2,616	34,280	32,096	93,63	7,09	
41	1,527	2595	29,609										После обливаній.
88	2,508	3489	28,893										
12	3,015	2607	27,786										
30	2,830	3479	29,217										
24	5,287	3465	29,259										
-	—	—	—										
-	15,197	—	144,764	182,853	159,961	36 570	31,992	3,039	33,531	28,952	86.34	8,31	

ТАБЛИЦА 9-я. К—въ, 26 лѣтъ. Вода 12⁰ R.

Мѣсяцъ и число.	Вѣсъ тѣла.	Баром. давлен.	Относ. влаж.	ПРИХОДЪ. Черника.	Хлѣбъ.	Сахаръ.	Масло.	Постбифъ.	Говядина.	Супъ.	Молоко.	Вода.	Чай.	Итого.	РАСХОДЪ. Калъ.	Моча.	Итого.	Разница.	Среднее за сутки.
13/I	80870	748	48	—	1046	60	35	202	85	1855	653	679	1558	6173	327	3445	3772	2371	—
14/I	80900	746	59	—	1050	37	35	250	83	732	678	679	1558	5102	502	3261	3763	1939	—
15/I	80300	747	55	—	1077	42	24	204	120	1015	647	679	1558	5366	413	3107	3520	1496	—
16/I	80650	750	53	—	878	43	35	221	130	1072	819	679	1558	5435	231	3375	3606	1359	—
17/I	81120	759	53	—	1050	42	37	231	185	1039	671	679	1558	5492	206	3627	3833	979	—
18/I	81800	762	53	38	1058	44	43	226	102	1123	693	535	1558	5420	137	3147	3284	1636	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9780	1630
19/I	82300	763	50	—	1014	38	33	250	146	1170	752	322	1558	5283	212	3634	3846	1837	—
20/I	81900	756	55	—	1060	40	40	200	134	1094	619	679	1558	5424	480	3209	3689	2405	—
21/I	81230	751	53	—	940	38	36	290	210	1043	693	679	1558	5487	319	3100	3419	2068	—
22/I	81230	752	54	—	1107	41	—	280	129	1113	664	679	1558	5571	201	2812	3014	1887	—
23/I	81900	748	56	30	1083	44	46	223	125	1015	662	743	1558	5529	367	3659	4026	1593	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9790	1958
24/I	81810	751	56	—	1015	38	36	297	95	1005	628	628	1558	5280	131	3576	3707	1233	—
25/I	82150	754	60	—	1012	36	24	255	105	1020	632	679	1558	5321	32	3178	3210	2051	—
26/I	82210	761	55	—	1065	43	22	195	114	1041	698	679	1558	5315	102	3220	3322	1733	—
27/I	82470	760	59	27	1007	47	19	230	57	1113	771	743	1558	5572	458	3635	4093	1129	—
28/I	82820	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6136	1534

ТАБЛИЦА 10-я. С—нъ, 28 лѣтъ. Вода 12⁰ R.

13/I	56320	748	48	—	845	63	35	197	101	1066	659	428	1462	4856	308	2799	3107	1569	—
14/I	56500	746	55	—	835	69	30	249	35	753	715	623	1462	4771	431	2421	2852	2169	—
15/I	56250	747	53	—	926	50	27	223	123	1227	680	623	1462	5351	502	2627	3129	1452	—
16/I	57020	750	57	—	980	43	35	191	145	1382	581	623	1462	5442	324	3296	3620	1542	—
17/I	57300	759	54	—	971	44	37	173	128	1265	696	110	1462	4886	529	2122	2651	1535	—
18/I	58000	762	53	42	943	44	43	212	89	1286	706	710	1462	5537	328	3299	3627	2160	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10427	1737
19/I	57750	763	50	—	874	40	40	157	173	1165	705	623	1462	5239	317	2824	3141	2258	—
20/I	57590	756	60	—	1030	38	40	175	107	1351	669	623	1462	5495	481	2876	3357	1748	—
21/I	57980	751	54	—	930	38	35	173	149	1201	675	623	1462	5286	367	3042	3409	1887	—
22/I	57970	752	56	—	855	40	28	148	123	1247	686	623	1462	5212	300	2601	2901	2201	—
23/I	58080	748	57	30	1017	50	39	230	107	1358	674	687	1462	5654	199	2985	3184	1906	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10000	2000
24/I	58640	751	57	—	985	40	36	181	110	1043	618	—	1462	4475	297	2716	3013	1342	—
25/I	58760	754	60	—	845	36	24	205	117	1046	691	623	1462	5019	260	3206	3466	1793	—
26/I	58550	761	55	—	995	38	20	138	110	1177	699	623	1462	5262	411	2918	3329	1893	—
27/I	58590	760	58	24	957	47	16	245	53	1146	843	683	1462	5481	151	2500	2651	2400	—
28/I	59020	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7428	1856

ТАБЛИЦА 11-я. К—ій, 20 лѣтъ. Вода 12⁰ R.

Мѣсяцъ и число.	Вѣсъ тѣла.	Баром. давлен.	Относ. влаж.	ПРИХОДЪ. Черника.	Хлѣбъ.	Сахаръ.	Масло.	Ростбифъ.	Говядина.	Супъ.	Молоко.	Вода.	Чай.	Итого.	РАСХОДЪ. Калъ.	Моча.	Итого.	Разница.	Среднее за сутки.
12/II	64640	771	58	—	1150	34	35	218	88	1146	715	—	1330	4716	364	2246	2610	1896	—
13/II	64850	775	52	—	1064	34	34	255	107	1343	748	—	1330	4915	272	2226	2498	1917	—
14/II	65350	780	54	—	1283	34	35	251	105	1318	709	—	1330	5065	328	2585	2915	1470	—
15/II	66030	781	51	—	1298	35	35	239	119	1296	700	—	1330	5052	467	2954	3421	1451	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6794	1698
16/II	66210	776	50	19	1250	42	35	225	135	1338	712	744	1330	5830	281	3085	3366	1534	—
17/II	67140	772	52	—	1258	35	35	194	173	765	640	697	1330	5127	519	2971	3490	2047	—
18/II	66730	751	52	—	1400	35	35	233	104	1192	662	697	1330	5688	394	2989	3383	1825	—
19/II	67210	744	54	—	1199	38	36	229	142	1413	687	697	1330	5771	462	3189	3651	2060	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7466	1866
20/II	67270	743	52	20	1167	41	35	243	108	1292	672	750	1330	5638	453	3221	3674	1914	—
21/II	67320	739	48	—	1204	36	34	215	110	1307	752	697	1330	5685	367	2878	3245	2160	—
22/II	67600	751	55	—	1079	36	37	177	182	1323	725	697	1330	5586	440	3419	3859	1987	—
23/II	67340	757	53	—	1143	36	35	235	141	1402	635	697	1330	5654	271	3006	3277	2077	—
24/II	67640	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8138	2034

ТАБЛИЦА 12-я. П—въ, 19 лѣтъ. Вода 12⁰ R.

12/II	54150	771	53	—	927	36	35	152	88	1017	717	608	1140	4720	172	3378	3550	1130	—
13/II	54190	775	52	—	1077	34	34	273	80	1129	729	608	1140	5094	238	3314	3552	782	—
14/II	54950	780	54	—	1155	34	35	288	119	1005	698	608	1140	5082	213	2561	2774	2008	—
15/II	55250	781	51	—	1102	35	35	219	100	1016	760	608	1140	5015	172	3608	3780	795	—
	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4715	1178
16/II	55690	776	51	24	1171	48	35	195	109	1049	661	608	1140	5040	242	2824	3066	1134	—
17/II	56530	772	53	—	1002	36	35	227	151	1018	764	608	1140	4981	346	3276	3622	1409	—
18/II	56480	751	54	—	1162	37	35	235	100	1028	663	608	1140	5008	179	3208	3387	1531	—
19/II	56570	744	54	—	1150	37	36	215	66	1095	689	608	1140	5036	266	2908	3174	1352	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5426	1356
20/II	57080	743	49	19	1110	44	35	228	95	1033	721	608	1140	5033	172	3250	3422	1441	—
21/II	57250	739	48	—	1141	36	37	188	148	1038	680	608	1140	5116	183	2421	2604	1762	—
22/II	58000	751	57	—	955	38	37	129	184	953	709	608	1140	4753	284	3505	3789	724	—
23/II	58240	757	56	—	1094	36	35	246	134	1067	651	608	1140	5011	160	3643	3803	1428	
24/II	58080	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5355	1338

ТАБЛИЦА 13-я. К—въ, 26 лѣтъ. Вода 18° R.

Мѣсяцъ и число.	Вѣсъ тѣла.	Баром. давлен.	Относ. влаж.	ПРИХОДЪ. Черника.	Хлѣбъ.	Сахаръ.	Масло.	Ростбифъ.	Говядина.	Супъ.	Молоко.	Вода.	Чай.	Итого.	РАСХОДЪ. Калъ.	Моча.	Итого.	Разница.	Среднее за сутки.
27/II	82370	751	53	25	965	49	35	200	160	1257	677	766	1374	5508	407	3529	3936	1812	—
28/II	82130	752	55	—	844	36	35	258	101	1247	842	692	1374	5429	193	3494	3687	1362	—
29/II	82510	757	54	—	1122	36	35	251	101	1283	742	692	1374	5636	115	3537	3652	2234	—
1/III	82260	761	59	—	1102	37	35	228	117	1265	648	692	1374	5498	344	3140	3484	1774	—
2/III	82500	761	55	—	1132	35	35	150	136	621	729	692	1374	4904	228	3111	3339	1025	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8207	1641
3/III	83040	753	53	23	1224	49	32	205	175	743	664	777	1374	5266	126	3356	3482	1504	—
4/III	83320	759	56	—	1261	35	27	230	110	1162	752	692	1374	5643	95	3465	3560	2373	—
5/III	83030	768	55	—	1258	35	35	255	172	1053	764	692	1374	5638	187	3276	3463	1755	—
6/III	83450	773	50	—	1066	37	35	216	135	1300	741	692	1374	5596	207	3011	3218	1788	—
7/III	84040	774	50	—	777	35	20	149	126	1370	679	692	1374	5222	177	3230	3407	2125	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9545	1909
8/III	83730	769	54	21	1201	46	33	137	102	723	710	774	1374	5120	334	2899	3233	1897	—
9/III	83360	775	53	—	850	36	30	166	151	669	709	692	1374	4677	515	2742	3257	2380	—
10/III	82400	766	55	—	1058	35	30	124	90	1102	681	692	1374	4961	617	2494	3111	1510	—
11/III	82740	756	59	—	1192	35	—	60	100	420	696	692	1374	4569	525	2353	2878	2331	—
12/III	82100	748	58	—	1078	36	17	56	135	506	666	692	1374	4560	146	3041	3187	1503	—
13/III	81970	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9621	1924

ТАБЛИЦА 14-я. С—нъ, 28 лѣтъ. Вода 18° R.

27/II	58880	751	57	25	839	47	35	148	114	725	697	775	1334	4739	92	2838	2930	1639	—
28/II	59050	752	56	—	722	36	35	230	104	1021	684	693	1334	4859	251	3022	3273	1176	—
29/II	59460	757	57	—	980	37	35	201	132	995	743	693	1334	5150	263	3406	3669	1701	—
1/III	59240	761	57	—	976	37	35	165	145	1042	649	693	1334	5076	178	2905	3083	1513	—
2/III	59720	761	56	—	673	36	35	202	119	969	715	693	1334	4776	239	3004	3243	1373	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7402	1480
3/III	59880	753	56	23	722	49	31	170	162	1053	657	778	1334	4979	285	3065	3350	1469	—
4/III	60040	759	58	—	930	35	30	185	151	803	689	693	1334	4850	230	2459	2689	2171	—
5/III	60030	768	59	—	689	35	35	203	155	914	811	693	1334	4869	78	2696	2774	2255	—
6/III	59860	773	54	—	987	36	35	205	124	1013	733	693	1334	5160	245	3028	3273	1457	—
7/III	60310	774	54	—	673	35	32	256	105	1035	739	693	1334	4902	132	3044	3176	2306	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9638	192[illegible]
8/III	59730	769	55	19	739	48	33	330	98	1064	—	768	1334	4133	31	2825	2856	1747	—
9/III	59760	775	56	—	621	36	32	171	325	1022	—	693	1334	4234	59	2233	2292	1882	—
10/III	59620	766	57	—	766	35	32	137	268	1022	—	693	1334	4287	77	2553	2630	1037	—
11/III	60240	756	60	—	766	36	30	404	90	1137	—	693	1334	4760	176	2964	3140	1720	—
12/III	60140	748	61	—	468	36	20	221	420	916	—	693	1334	4378	63	2925	2988	1780	—
13/III	59750	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8166	163[illegible]

ТАБЛИЦА 15-я. К—ій, 20 лѣтъ. Вода 18⁰ R.

Мѣсяцъ и число.	Вѣсъ тѣла.	Баром. давлен.	Относ. влажн.	ПРИХОДЪ. Черника.	Хлѣбъ.	Сахаръ.	Масло.	Ростбифъ.	Говядина.	Супъ.	Молоко.	Вода.	Чай.	Итого.	РАСХОДЪ. Калъ.	Моча.	Итого.	Разница.	Среднее за сутки.
15/III	67940	744	61	20	1035	47	32	200	133	1260	720	772	1330	5549	295	3522	3817	1642	—
16/III	68030	745	62	—	961	35	34	197	184	1100	701	683	1330	5225	282	3595	3877	1338	—
17/III	68040	757	58	—	1045	35	32	210	98	1447	652	683	1330	5532	254	3243	3497	2055	—
18/III	68020	749	63	—	937	37	34	137	163	311	721	683	1330	4528	281	2526	2807	1701	—
19/III	68040	757	61	—	998	35	32	128	127	1147	703	683	1330	5183	162	3323	3485	1958	—
	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8694	1738
20/III	67780	750	63	20	1037	48	30	226	134	539	697	774	1330	4835	261	2545	2806	1949	—
21/III	67860	752	64	—	1050	35	25	202	177	798	724	683	1330	5024	152	2375	2527	2477	—
22/III	67880	755	63	—	1097	36	32	262	104	796	734	683	1330	5074	212	2259	2471	2643	—
23/III	67840	757	64	—	1120	35	30	154	79	769	718	683	1330	4918	189	2042	2231	2617	—
24/III	67910	758	63	—	934	35	30	180	93	1038	711	683	1330	5034	266	2857	2123	1541	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11227	2245
25/III	68280	757	59	20	1122	42	30	150	50	434	644	760	1330	4582	242	2392	2634	1768	—
26/III	68460	758	60	—	1058	35	30	168	100	860	703	683	1330	4967	396	3012	3408	1879	—
27/III	68140	761	60	—	1127	35	30	95	100	459	677	683	1330	4536	240	1987	2227	2199	—
28/III	68250	763	62	—	1035	35	30	97	104	663	720	683	1330	4697	466	1701	2167	2350	—
29/III	68430	757	60	—	993	35	22	121	95	620	720	683	1330	4619	394	1988	2382	2457	—
30/III	68210	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10653	2130

ТАБЛИЦА 16-я. П—въ, 19 лѣтъ. Вода 18⁰ R.

15/III	57910	744	61	20	922	46	32	221	123	1086	709	337	1356	4852	607	2373	2980	1672	—
16/III	58110	745	62	—	788	35	34	210	148	1137	686	683	1356	5077	124	3448	3572	1425	—
17/III	58190	757	63	—	867	36	32	200	85	1207	725	—	1356	4508	600	2817	3417	1331	—
18/III	57950	749	64	—	979	37	34	205	72	1239	733	—	1356	4655	126	2726	2852	1733	—
19/III	58020	757	61	—	961	35	34	202	100	780	690	683	1356	4841	548	2540	3088	1193	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7354	1470
20/III	58580	750	63	20	934	47	30	280	118	1148	688	775	1356	5396	384	2937	3321	1765	—
21/III	58890	752	65	—	915	35	29	278	103	1135	731	683	1356	5265	229	3514	3743	1342	—
22/III	59070	755	64	—	1012	35	33	231	129	1159	732	683	1356	5370	196	3463	3659	1841	—
23/III	58900	757	64	—	421	36	30	209	159	1131	605	683	1356	4629	172	3055	3227	1872	—
24/III	58430	758	63	—	819	35	30	199	92	1126	704	683	1356	5044	100	2807	2907	2047	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8867	1773
25/III	58520	757	59	20	928	42	30	155	149	1021	637	683	1356	5021	111	2595	2706	1835	—
26/III	59000	758	61	—	981	36	30	222	150	1148	690	683	1356	5296	188	3489	3677	1049	—
27/III	59570	761	60	—	813	35	30	99	197	1051	691	683	1356	4955	212	2607	2819	1876	—
28/III	60050	763	62	—	986	35	30	195	143	1114	702	683	1356	5244	230	3479	3709	1105	—
29/III	60480	757	62	—	863	35	20	55	201	1057	738	683	1356	5008	124	3465	3889	1579	—
30/III	60020	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7411	1488

ТАБЛИЦА 17-я. К—нъ. Вода 18⁰ R.

№ по порядку.	Мѣсяцъ и число.	Лѣта.	Ростъ въ сантим.	Темпер. комнаты по R.	Влажность.	Пульсъ.	Дыханіе.	Кровяное давленіе.	Температура. Rectum.	Axilla.	Femur.	Abdomen.	Antibr.	Время наблюденія.
1	7/VII	38	171	20	55	54	20	140	37,7	37,0	33,8	33,9	33,8	До обливанія—6 ч. 30 м. утра.
						46	18	145	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ обливанія.
						50	18	—	37,5	36,3	32,9	33,6	33,4	Черезъ 1/4 ч. послѣ обливанія.
						50	20	145	37,3	36,7	33,3	34,6	32,5	» 1/2 » »
						56	20	—	37,3	36,7	33,5	35,0	33,2	» 3/4 » »
						54	20	140	37,2	36,8	33,8	35,1	33,2	» 1 » »

ТАБЛИЦА 18-я. Кр—ій. Вода 18⁰ R.

2	7/VII	20	173	20	59	76	18	125	37,7	37,2	33,9	34,7	33,5	До обливанія 8 ч. утра.
						68	16	110	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						66	14	—	37,7	37,0	32,9	33,9	32,3	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						66	18	110	37,6	37,2	33,6	34,8	32,5	» 1/2 » »
						68	18	—	37,5	37,2	34,6	35,2	33,1	» 3/4 » »
						70	18	120	37,6	37,2	34,6	35,7	33,2	» 1 » »

ТАБЛИЦА 19-я. Р—овъ. Вода 18⁰ R.

3	7/VII	30	168	22	58	68	26	—	38,0	37,4	34,5	34,9	34,8	До обливанія 2 ч. 45 м. дня.
						60	24	—	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						64	22	—	37,9	36,8	33,7	34,0	34,0	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						64	24	—	37,8	37,2	34,5	34,9	34,4	» 3/4 » »
						68	24	—	37,8	37,2	34,8	35,4	34,8	» 1/2 » »
						68	24	—	37,8	37,3	35,0	35,7	35,0	» 1 » »

ТАБЛИЦА 20-я. Р—инъ. Вода 18⁰ R.

4	7/VII	21	177	23,5	50	76	28	140	37,8	37,5	35,6	36,4	35,1	До обливанія 4 ч. 10 м. дня.
						64	24	145	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						68	23	—	37,9	37,2	34,5	35,3	34,3	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						68	24	145	37,7	37,3	35,3	36,3	35,0	» 1/2 » »
						76	22	—	37,6	37,3	35,6	36,6	35,3	» 3/4 » »
						76	24	140	37,7	37,4	35,8	36,8	35,4	» 1 » »

ТАБЛИЦА 21-я. Ш—ръ. Вода 18° R.

№ по порядку.	Мѣсяцъ и число.	Лѣта.	Ростъ въ сантим.	Темпер. комнаты по R.	Влажность.	Пульсъ.	Дыханіе.	Кровяное давленіе.	Температура. Rectum.	Axilla.	Femur.	Abdomen.	Antibr.	Время наблюденія.
5	7/VII	18	172	23,5	48	80	22	150	38,2	37,8	36,2	36,0	35,6	До обливанія 5 ч. 35 м. дня.
						84	18	160	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						80	18	—	38,1	37,5	35,3	35,3	35,0	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						80	18	160	38,0	37,5	35,9	36,0	34,9	» 3/4 » »
						76	20	—	38,0	37,6	36,2	36,8	34,9	» 1/2 » »
						76	20	160	38,0	37,6	36,3	37,0	35,0	» 1 » »

ТАБЛИЦА 22-я. К—нъ. Вода 18° R.

6	8/VII	38	171	17,5	63	60	22	130	37,2	36,6	33,6	34,4	32,5	До обливанія 6 ч. 30 м. утра.
						48	18	140	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						54	19	—	37,1	36,3	32,1	33,4	32,4	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						56	20	130	37,0	36,5	33,2	34,3	32,6	» 1/2 » »
						56	20	—	37,0	36,5	33,2	34,6	32,8	» 3/4 » »
						56	20	130	37,0	36,5	33,2	34,8	32,8	» 1 » »

ТАБЛИЦА 23-я. Кр—ій. Вода 18° R.

7	8/VII	20	173	19	59	80	17	135	37,9	37,3	34,7	36,0	34,5	До обливанія 8 ч. утра.
						72	16	125	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						74	14	—	37,8	36,8	32,9	34,3	33,7	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						74	14	125	37,6	37,1	33,9	34,3	33,7	» 1/2 » »
						72	15	—	37,6	37,1	34,5	34,3	34,1	» 3/4 » »
						70	16	130	37,6	37,1	34,6	35,9	34,4	» 1 » »

ТАБЛИЦА 24-я. Р—въ. Вода 18° R. [1]).

8	8/VII	30	168	20,5	48	68	24	125	37,8	37,2	33,9	34,5	33,9	До обливанія 2 ч. 30 м. дня.
						64	26	135	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						64	23	—	37,9	37,0	33,4	33,5	33,2	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						64	19	135	37,8	37,2	34,2	34,9	33,2	» 1/2 » »
						66	22	—	37,7	37,2	34,5	35,2	33,3	» 3/4 » »
						64	22	140	37,7	37,3	35,0	35,8	33,5	» 1 » »

[1]) Во время обливанія дрожь, которая прошла при растираніи послѣ обливанія.

ТАБЛИЦА 25-я. Р—инъ. Вода 18° R.

№ по порядку.	Мѣсяцъ и число.	Лѣта.	Ростъ въ сантим.	Темпер. комнаты по R.	Влажность.	Пульсъ.	Дыханіе.	Кровяное давленіе.	Температура. Rectum.	Axilla.	Femur.	Abdomen.	Antibr.	Время наблюденія.
9	8/VII	26	177	20,5	48	80	26	140	37,7	37,2	35,2	36,3	35,0	До обливанія 4 ч. попол.
						68	23	145	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						66	22	—	37,6	36,7	34,0	34,5	33,5	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						66	23	140	37,4	36,9	34,9	35,7	34,1	» 1/2 » »
						72	22	—	37,4	36,9	35,2	36,0	34,5	» 3/4 » »
						74	22	140	37,4	37,0	35,3	36,2	34,7	» 1 » »

ТАБЛИЦА 26-я. Ш—ръ. Вода 18° R. [1]).

10	8/VII	18	172	20,9	49	74	20	150	37,6	37,2	35,8	35,8	34,8	До обливанія 5 ч. 30 м. попол.
						78	16	145	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						80	15	—	37,7	37,1	34,0	34,0	34,0	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						76	16	150	37,6	37,3	35,3	35,6	33,6	» 1/2 » »
						70	16	—	37,6	37,3	35,4	36,2	32,6	» 3/4 » »
						74	16	145	37,7	37,4	35,6	36,5	32,4	» 1 » »

ТАБЛИЦА 27-я. К—нъ. Вода 18° R.

11	9/VII	38	171	17	58	54	20	145	37,3	36,4	33,6	33,6	32,5	До обливанія 6 ч. 15 м. утра.
						44	22	160	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						48	20	—	37,2	36,0	32,0	32,9	32,0	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						50	18	150	37,0	36,4	32,6	34,0	32,5	» 1/2 » »
						50	22	—	37,0	36,4	33,0	34,3	32,8	» 3/4 » »
						52	22	145	37,0	36,4	33,4	34,3	33,0	» 1 » »

ТАБЛИЦА 28-я. Кр—ій. Вода 18° R.

12	9/VII	20	173	18	52	84	18	125	37,9	37,1	34,6	34,9	34,6	До обливанія 7 ч. 55 м. утра.
						68	16	135	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						70	14	—	37,7	36,5	33,4	33,9	34,2	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						70	14	130	37,6	36,8	33,6	34,1	34,3	» 1/2 » »
						70	15	—	37,4	36,8	34,1	35,1	34,3	» 3/4 » »
						70	16	140	37,5	36,9	34,2	35,4	33,8	» 1 » »

[1]) Во время обливанія довольно значительная дрожь, прекратившаяся при послѣдующемъ растираніи простыней.

ТАБЛИЦА 29-я Р—въ. Вода. 18⁰ R.

№ по порядку.	Мѣсяцъ и число.	Лѣта.	Ростъ.	Темпер. комнаты по R.	Влажность.	Пульсъ.	Дыханіе.	Кровяное давленіе.	Температура. Rectum.	Axilla.	Femur.	Abdomen.	Antibr.	Время наблюденія.
13	9/VII	30	168	17	56	68	23	125	38,1	37,3	34,3	34,8	34,3	До обливанія 2 ч. 15 м. попол.
						58	24	150	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						60	20	—	38,0	37,0	33,8	33,9	34,0	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						58	19	140	37,9	37,0	33,8	34,6	33,9	» 1/2 » »
						58	17	—	37,8	37,0	34,1	35,0	33,8	» 3/4 » »
						56	18	140	37,8	37,1	34,1	35,5	33,8	» 1 » »

ТАБЛИЦА 30-я. Р—инъ Вода 18⁰ R. [1]).

14	9/VII	26	177	20	52	82	28	145	37,6	37,1	35,2	35,7	34,4	До обливанія 3 ч. 50 м. попол.
						76	26	165	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						74	26	—	37,5	36,9	34,3	34,1	33,8	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						78	24	165	37,5	37,1	35,0	35,0	33,5	» 1/2 » »
						78	26	—	37,5	37,1	35,0	35,5	32,9	» 3/4 » »
						78	26	165	37,5	37,2	35,0	35,9	32,0	» 1 » »

ТАБЛИЦА. 31-я. Ш—ръ. Вода 18⁰ R.

15	9/VII	18	172	20,5	52	74	16	150	38,0	37,3	36,1	36,5	34,2	До обливанія 5 ч. 15 м. попол.
						66	18	165	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						66	16	—	37,8	36,8	34,1	34,1	34,1	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						70	15	160	37,6	37,0	35,5	35,9	34,2	» 1/2 » »
						70	14	—	37,6	37,2	35,6	36,2	34,2	» 3/4 » »
						70	15	160	37,6	37,2	35,4	36,6	34,4	» 1 » »

ТАБЛИЦА 32-я. К—нъ. Вода 18⁰ R.

16	10/VII	38	171	16,5	60	54	20	145	37,3	36,4	33,6	33,6	32,5	До обливанія 6 ч. 20 м. утра.
						44	22	160	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						48	20	—	37,2	36,0	32,0	32,9	32,0	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						50	18	150	37,0	36,4	32,6	34,0	32,5	» 1/2 » »
						50	22	—	37,0	36,4	33,0	34,3	32,8	» 3/4 » »
						52	22	145	37,0	36,4	33,4	34,3	33,0	» 1 » »

[1]) При обливаніи заболѣла голова. Въ концѣ опыта боль еще продолжалась, хотя и въ значительно меньшей степени.

ТАБЛИЦА 33-я. Кр—ій. Вода 18⁰ R.

№ по порядку.	Мѣсяцъ и число.	Лѣта.	Ростъ.	Темпер. комнаты по R.	Влажность.	Пульсъ.	Дыханіе.	Кровяное давленіе.	Температура. Rectum.	Axilla.	Femur.	Abdomen.	Antibr.	Время наблюденія.
17	10/VII	20	173	19	56	78	17	140	37,8	37,0	34,5	35,2	33,6	До обливанія 7 ч. 55 м. утра.
						70	15	130	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						70	14	—	37,7	36,4	33,2	33,9	33,4	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						66	14	135	37,5	36,7	33,7	34,4	33,2	» 1/2 » »
						68	14	—	37,4	37,0	34,0	35,4	32,8	» 3/4 » »
						68	15	130	37,5	37,0	34,3	36,1	32,8	» 1 » »

ТАБЛИЦА 34-я. Р—нъ. Вода 18⁰ R.

18	10/VII	26	177	21	54	78	22	160	37,8	37,4	35,7	36,5	34,4	До обливанія 3 ч. 55 м. попол.
						82	28	175	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						78	24	—	37,8	37,0	34,7	35,2	34,0	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						72	24	160	37,6	37,2	35,5	36,3	34,4	» 1/2 » »
						72	24	—	37,6	37,3	35,7	36,6	34,5	» 3/4 » »
						74	22	160	37,7	37,4	35,9	36,7	34,6	» 1 » »

ТАБЛИЦА 35-я. Ш—ръ. Вода 18⁰ R.

19	10/VII	18	172	21,5	60	74	16	155	37,7	37,3	35,8	36,2	34,5	До обливанія 5 ч. 20 м. попол.
						70	14	165	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						72	14	—	37,6	37,2	35,0	35,1	32,8	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						72	15	165	37,5	37,2	35,4	36,0	33,0	» 1/2 » »
						68	14	—	37,5	37,2	35,7	36,5	33,0	» 3/4 » »
						72	15	160	37,5	37,3	35,8	36,7	33,3	» 1 » »

ТАБЛИЦА 36-я. Як—въ. Вода 18⁰ R.

20	10/VII	32	172	20	56	66	24	145	37,5	37,0	34,9	35,1	33,9	До обливанія 2 ч. 25 м. попол.
						52	22	140	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						56	21	—	37,2	36,5	33,3	34,3	33,3	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						58	22	140	37,1	36,6	34,0	35,1	33,3	» 1/2 » »
						58	22	—	37,0	36,6	34,1	35,6	33,1	» 3/4 » »
						56	20	145	37,0	36,6	34,7	35,8	33,2	» 1 » »

ТАБЛИЦА 37-я. Я—въ. Вода 18⁰ R.

№ по порядку.	Мѣсяцъ и число.	Лѣта.	Ростъ.	Темпер. комнаты по R.	Влажность.	Пульсъ.	Дыханіе.	Кровяное давленіе.	Температура. Rectum.	Axilla.	Femur.	Abdomen.	Antibr.	Время наблюденія.
21	11/VII	32	172	19	62	62	20	140	37,5	37,1	34,5	34,5	33,2	До обливанія 6 ч 15 м. утра.
						52	19	145	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						52	18	—	37,2	36,6	33,3	33,5	31,1	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						54	20	145	37,1	36,6	33,6	34,3	31,4	» 1/2 » »
						56	20	—	37,0	36,6	33,6	34,9	31,4	» 3/4 » »
						54	20	140	37,0	36,7	33,6	35,2	31,0	» 1 » »

ТАБЛИЦА 38-я. Ак—нъ. Вода 18⁰ R.

22	11/VII	18	167	19,5	59	78	20	140	37,8	37,5	34,4	34,9	33,5	До обливанія 7 ч. 45 м. утра.
						66	18	145	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						70	16	—	37,7	37,2	33,5	34,0	33,0	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						70	17	140	37,6	37,2	34,2	35,1	34,0	» 1/2 » »
						66	16	—	37,5	37,3	34,4	35,8	34,5	» 3/4 » »
						66	17	140	37,5	37,4	34,6	35,9	35,1	» 1 » »

ТАБЛИЦА 39-я. Сп—въ. Вода 18⁰ R.

23	11/VII	37	163	20	65	58	23	160	37,4	36,6	33,6	34,9	32,6	До обливанія 9 ч. 30 м. утра.
						44	21	175	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						44	21	—	37,2	36,2	32,1	34,4	32,3	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						52	22	170	37,0	36,3	33,3	34,7	32,2	» 1/2 » »
						52	22	—	36,9	36,4	33,9	35,0	32,1	» 3/4 » »
						54	21	165	36,9	36,4	34,4	35,4	32,0	» 1 » »

ТАБЛИЦА 40-я. Ш—нъ. Вода 18⁰ R.

24	11/VII	26	162	21	60	76	20	165	37,9	37,5	35,6	35,7	34,2	До обливанія 2 ч. 10 м. попол.
						60	20	185	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						64	18	—	37,6	37,3	34,5	34,5	33,7	Черезъ 1/4 послѣ.
						64	17	180	37,5	37,3	34,7	35,5	33,9	» 1/2 »
						64	19	—	37,5	37,3	34,9	36,1	33,9	» 3/4 »
						72	20	170	37,4	37,2	35,2	36,5	34,0	» 1 »

ТАБЛИЦА 41-я. Б—въ. Вода 18° R.

№ по порядку.	Мѣсяцъ и число.	Лѣта.	Ростъ.	Темпер. комнаты по R.	Влажность.	Пульсъ.	Дыханіе.	Кровяное давленіе.	Температура. Rectum.	Axilla.	Femur.	Abdomen.	Antibr.	Время наблюденія.
25	11/VII	20	166	21,5	57	78	25	165	37,9	37,4	35,7	36,3	34,0	До обливанія 3 ч. 45 м. попол.
						80	28	170	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						80	24	—	38,0	37,2	34,4	34,8	33,5	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						70	22	165	37,9	37,3	35,0	35,8	33,6	» 1/2 » »
						72	22	—	37,8	37,4	35,2	36,3	33,7	» 3/4 » »
						68	20	160	37,8	37,4	35,4	36,6	33,8	» 1 » »

ТАБЛИЦА 42-я. Ам—въ. Вода 18° R.

26	11/VII	25	185	22	57	58	24	165	37,8	37,1	34,4	35,3	33,8	До обливанія 5 ч. 10 м. попол.
						50	26	165	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						50	25	—	37,7	36,6	33,5	33,7	32,3	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						50	22	165	37,6	36,9	34,1	34,2	32,8	» 1/2 » »
						48	21	—	37,6	37,0	34,4	35,4	32,5	» 3/4 » »
						50	21	175	37,5	36,9	34,5	35,8	32,6	» 1 » »

ТАБЛИЦА 43-я. Як—въ. Вода 18° R.

27	12/VII	32	172	19,5	63	70	24	145	37,6	37,1	35,1	35,5	33,9	До обливанія 6 ч. 15 м. утра.
						58	22	155	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						62	21	—	37,3	36,5	34,3	34,2	32,7	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						62	20	155	37,1	36,6	34,9	35,0	32,6	» 1/2 » »
						60	20	—	37,0	36,8	35,3	35,6	32,6	» 3/4 » »
						60	20	150	37,1	36,8	35,5	35,7	32,7	» 1 » »

ТАБЛИЦА 44-я. Ак—нъ. Вода 18° R.

28	12/VII	18	167	20,5	63	80	21	145	37,6	37,2	34,4	35,6	33,7	До обливанія 7 ч. 45 м. утра.
						70	21	150	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						72	18	—	37,6	37,0	33,5	34,2	33,0	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						68	18	150	37,5	37,0	34,1	35,3	33,4	» 1/2 » »
						70	17	—	37,4	37,2	34,4	35,7	34,1	» 3/4 » »
						68	17	150	37,4	37,2	35,0	36,1	34,8	» 1 » »

ТАБЛИЦА 45 я. Сп—въ. Вода 18° R.

№ по порядку.	Мѣсяцъ и число.	Лѣта.	Ростъ.	Темпер. комнаты по R	Влажность.	Пульсъ.	Дыханіе.	Кровяное давленіе.	Температура. Rectum.	Axilla.	Femur.	Abdomen.	Antibr.	Время наблюденія.
29	12/VII	37	163	21	61	64	26	150	37,5	36,8	33,6	34,9	34,6	До обливанія 9 ч. 10 м. утра.
						52	28	160	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						48	20	—	37,2	36,3	32,8	34,5	33,6	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						56	22	160	37,0	36,4	33,8	35,4	33,5	» 1/2 » »
						56	24	—	37,0	36,5	34,5	35,6	33,3	» 3/4 » »
						58	24	160	37,0	36,5	34,6	35,8	33,2	» 1 » »

ТАБЛИЦА 46-я. Як—въ. Вода 18° R.

30	13/VII	32	172	19,5	65	66	22	145	37,5	37,1	35,1	34,9	33,3	До обливанія 6 ч. 15 м. утра.
						52	22	160	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						56	19	—	37,2	36,4	33,7	33,3	32,1	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						60	20	160	37,1	36,4	34,2	34,7	32,2	» 1/2 » »
						54	20	—	37,0	36,5	34,2	35,1	32.3	» 3/4 » »
						56	18	160	37,0	36,5	34,5	35,3	32,3	» 1 » »

ТАБЛИЦА 47-я. Ак—въ. Вода 18° R.

31	13/VII	18	167	20	66	76	18	145	37,9	37,2	34,7	35,2	35,5	До обливанія 7 ч. 40 м. утра.
						66	19	155	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						68	15	—	37,8	37,0	33,7	34,1	34,4	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						66	16	155	37,6	37,0	34,5	35,4	35,1	» 1/2 » »
						70	16	—	37,5	37,2	34,8	36,0	35.3	» 3/4 » »
						76	16	150	37,5	37,2	35,3	36,4	35,6	» 1 » »

ТАБЛИЦА 48-я. Сп—въ. Вода 18° R.

32	14/VII	37	163	19-5	64	66	24	155	37,4	36,8	33,6	34,5	34,2	До обливанія 8 ч. 35 м. утра.
						56	22	165	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						58	20	—	37,3	36,2	33,0	33,4	33,2	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						58	22	160	37,1	36,3	33,8	34,5	33,2	» 1/2 » »
						60	23	—	36,9	36,5	34,3	35,2	33,3	» 3/4 » »
						60	20	160	36,9	36,5	34,6	35,4	33,4	» 1 » »

ТАБЛИЦА 49-я. Г. М—въ. Вода 18° R.

№ по порядку.	Мѣсяцъ и число.	Лѣта.	Ростъ.	Темпер. комнаты по R.	Влажность.	Пульсъ.	Дыханіе.	Кровяное давленіе.	Температура. Rectum.	Axilla.	Femur.	Abdomen.	Antibr.	Время наблюденія.
33	19/VII	40	174	20	69	78	18	165	38,0	37,4	35,3	35,9	35,2	До обливанія 2 ч. 15 м. попол.
						64	19	185	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						66	16	—	37,7	36,9	34,4	34,6	34,5	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						62	16	170	37,5	37,0	34,8	35,2	34,7	» 1/2 » »
						60	17	—	37,5	37,1	35,2	35,4	34,7	» 3/4 » »
						66	18	170	37,5	37,2	35,3	35,6	34,7	» 1 » »

ТАБЛИЦА 50-я. Г. М—въ. Вода 18° R.

34	23/VII	40	174	21	71	74	20	170	38,2	37,6	35,4	35,4	35,5	До обливанія 2 ч. 25 м. попол.
						60	18	200	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						64	18	—	38,0	37,0	34,0	34,0	34,1	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						66	18	200	38,0	37,3	35,0	35,2	35,0	» 1/2 » »
						70	18	—	37,8	37,3	35,2	35,4	35,2	» 3/4 » »
						68	18	190	37,8	37,4	35,2	35,4	35,2	» 1 » »

ТАБЛИЦА 51-я. Ф—въ. Вода 18° R.

35	22/VII	20	176	20,5	57	66	19	160	38,0	37,3	35,9	35,4	35,6	До обливанія 3 ч. 45 м. попол.
						56	15	180	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						58	15	—	37,8	36,8	34,2	34,2	34,5	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						58	14	175	37,6	37,0	34,3	34,9	34,8	» 1/2 » »
						58	14	—	37,6	37,1	34,8	35,4	34,8	» 3/4 » »
						56	14	175	37,6	37,1	34,8	35,6	34,6	» 1 » »

ТАБЛИЦА 52-я. В. М—въ. Вода 18° R.

36	23/VII	22	170	20,5	70	82	18	160	38,0	37,3	35,2	35,4	34,1	До обливанія 9 ч. 10 м. утра.
						70	20	180	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						70	18	—	37,8	36,6	34,0	34,1	33,8	Черезъ 1/4 ч послѣ.
						66	18	175	37,7	37,0	34,5	34,7	33,8	» 1/2 » »
						66	18	—	37,6	37,1	34,5	35,0	33,8	» 3/4 » »
						68	18	170	37,5	37,2	34,5	35,5	33,8	» 1 » »

ТАБЛИЦА 53-я. Я—въ. Вода 18⁰ R.

№ по порядку.	Мѣсяцъ и число.	Лѣта.	Ростъ.	Темпер. комнаты по R	Влажность.	Пульсъ.	Дыханіе.	Кровяное давленіе.	Температура. Rectum.	Axilla.	Femur.	Abdomen.	Antibr.	Время наблюденія.
37	32/VII	50	167	21	56	62	20	185	38,0	37,5	36,1	36,1	35,3	До обливанія 2 ч. 15 м. попол.
						56	22	195	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						57	18	—	37,7	36,9	34,6	35,3	33,8	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						56	17	195	37,4	37,1	35,5	36,2	34,2	» 1/2 » »
						56	17	—	37,4	37,1	35,7	36,4	34,4	» 3/4 » »
						56	18	185	37,4	37.1	35,7	36,5	34,6	» 1 » »

ТАБЛИЦА 54-я. За—въ. Вода 18⁰ R.

38	22/VII	34	162	20	59	76	24	175	37,9	37,4	35,5	35,7	35,1	До обливанія 5 ч. 15 м. попол.
						66	27	185	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						66	22	—	37,7	37,0	34,1	34,8	34,4	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						66	23	180	37,5	37,0	34,5	35,7	34,7	» 1/2 » »
						70	22	—	37,4	37,0	34,7	36,0	35,1	» 3/4 » »
						80	24	170	37,4	37,0	35,0	36,1	35,1	» 1 » »

ТАБЛИЦА 55-я. З—нъ. Вода 18⁰ R.

39	24/VII	28	164	19	59	68	20	140	37,9	37,6	35,0	35,8	34,7	До обливанія 5 ч. 15 м. попол.
						62	21	150	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						60	22	—	37,8	37,3	33,5	35,2	34,3	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						60	20	160	37,7	37,4	34,3	36,2	34,3	» 1/2 » »
						60	19	—	37,7	37,4	34,6	36,5	33,5	» 3/4 » »
						60	20	160	37,6	37,4	34,8	36,6	33,7	» 1 » »

ТАБЛИЦА 56-я. Г—въ. Вода 18⁰ R.

40	25/VII	28	163	22	71	72	23	170	37,8	37,2	35,8	35,5	34,0	До обливанія 4 ч. попол.
						62	22	180	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						68	22	—	37,8	36,8	35,0	35,0	33,2	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						70	22	170	37,7	37,1	35,7	36,0	33,4	» 1/2 » »
						70	21	—	37,6	37,2	36,0	36,0	33,4	» 3/4 » »
						70	20	165	37,6	37,2	36,3	36,2	34,0	» 1 » »

ТАБЛИЦА 57-я. Из—нъ. Вода 18⁰ R.

№ по порядку.	Мѣсяцъ и число.	Лѣта.	Ростъ.	Темпер. комнаты по R.	Влажность.	Пульсъ.	Дыханіе.	Кровяное давленіе.	Температура. Rectum.	Axilla.	Femur.	Abdomen.	Antibr.	Время наблюденія.
41	25/VII	18	162	18	72	82	18	160	37,9	37,4	34,0	35,8	34,0	До обливанія 7 ч. 50 м. утра.
						70	18	180	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						74	16	—	37,7	37,0	32,9	33,2	32,5	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						74	16	170	37,5	37,2	33,9	35,0	32,2	» 1/2 » »
						76	18	—	37,4	37,3	34,4	35,8	32,3	» 3/4 » »
						78	18	165	37,4	37,3	34,8	36,4	33,4	» 1 » »

ТАБЛИЦА 58-я. Б—въ. Вода 18⁰ R.

42	19/VII	20	166	22	58	80	26	170	38,0	37,6	36,1	36,6	34,9	До обливанія 3 ч. 50 м. попол.
						70	22	180	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						70	22	—	37,9	37,3	34,9	34,9	33,4	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						66	22	175	37,8	37,3	35,2	36,1	34,1	» 1/2 » »
						70	24	—	37,7	37,4	35,3	36,4	34,3	» 3/4 » »
						68	25	175	37,7	37,4	35,6	36,4	34,5	» 1 » »

ТАБЛИЦА 59-я. Ам—въ. Вода 18⁰ R.

43	19/VII	25	185	21,5	67	54	24	160	37,7	37,0	34,3	35,4	34,6	До обливанія 5 ч. 30 м. попол.
						50	24	175	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						48	25	—	37,6	36,3	33,1	34,1	32,8	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						48	20	175	37,3	36,6	33,7	34,9	33,1	» 1/2 » »
						50	21	—	37,2	36,6	33,8	35,4	33,3	» 3/4 » »
						48	22	175	37,2	36,7	34,0	35,4	33,3	» 1 » »

ТАБЛИЦА 60-я. Ш—нъ. Вода 13⁰ R.

1	13/VII	26	162	20,5	72	68	21	160	37,8	37,2	35,2	35,6	34,0	До обливанія 2 ч. 35 м. попол.
						56	22	185	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						56	18	—	37,5	36,7	33,5	33,3	32,5	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						56	17	180	37,3	37,0	33,9	34,2	32,8	» 1/2 » »
						58	20	—	37,2	37,0	34,3	34,6	32,8	» 3/4 » »
						60	20	180	37,3	37,0	34,5	34,8	32,9	» 1 » »

ТАБЛИЦА 61-я. Р—инъ. Вода 13⁰ R.

№ по порядку.	Мѣсяцъ и число.	Лѣта.	Ростъ.	Темпер. комнаты по R.	Влажность.	Пульсъ.	Дыханіе.	Кровяное давленіе.	Температура. Rectum.	Axilla.	Femur.	Abdomen.	Antibr.	Время наблюденія.
2	13/VII	26	177	21	69	80	28	150	37,8	37,5	35,5	35,9	34,0	До обливанія 4 ч. 15 м. попол.
						66	26	165	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						72	26	—	37,9	37,1	34,1	34,0	31,8	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						72	26	160	37,7	37,3	35,0	35,5	32,2	» 1/2 » »
						74	26	—	37,7	37,4	35,5	36,1	33,3	» 3/4 » »
						78	28	160	37,7	37,4	35,6	36,4	34,3	» 1 » »

ТАБЛИЦА 62-я. Р—инъ. Вода 13⁰ R.

3	15/VII	26	177	20,5	69	76	26	140	37,6	37,3	36,0	36,4	34,5	До обливанія 3 ч. 45 м. попол.
						78	28	145	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						78	24	—	37,6	36,9	33,9	32,7	32,7	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						80	22	145	37,5	37,1	34,9	35,8	32,4	» 1/2 » »
						76	22	—	37,5	37,3	35,3	36,2	32,3	» 3/4 » »
						78	23	145	37,6	37,4	35,5	36,4	32,3	» 1 » »

ТАБЛИЦА 63-я. К—нъ. Вода 13⁰ R.

4	14/VII	38	171	18	69	64	23	115	37,3	36,8	34,1	34,9	33,6	До обливанія 6 ч. 30 м. утра.
						50	18	135	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						54	17	—	37,1	36,3	32,5	33,0	31,5	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						56	18	135	37,1	36,5	33,1	34,0	31,3	» 1/2 » »
						60	19	—	37,0	36,6	33,4	34,2	31,4	» 3/4 » »
						58	19	125	37,0	36,6	33,5	34,5	31,9	» 1 » »

ТАБЛИЦА 64-я. К—нъ. Вода 13⁰ R.

5	17/VII	38	171	19	65	66	21	120	37,3	36,8	34,6	35,7	34,0	До обливанія 6 ч. 25 м. утра.
						60	20	135	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						60	20	—	37,1	36,1	32,5	33,1	31,6	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						62	18	140	36,9	36,4	33,5	34,1	31,5	» 1/2 » »
						58	18	—	36,8	36,5	33,8	34,6	31,8	» 3/4 » »
						58	20	130	36,8	36,5	33,9	34,9	32,5	» 1 » »

ТАБЛИЦА 65-я. К—нъ. Вода 13° R.

№ по порядку.	Мѣсяцъ и число.	Лѣта.	Ростъ въ сантим.	Темпер. комнаты по R.	Влажность.	Пульсъ.	Дыханіе.	Кровяное давленіе.	Температура. Rectum.	Axilla.	Femur.	Abdomen.	Antibr.	Время наблюденія.
6	19/VII	38	171	20	71	62	23	135	37,0	36,7	34,1	34,8	34,0	До обливанія 6 ч. 15 м. утра.
						52	21	140	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						54	20	—	37,0	36,2	31,9	32,6	32,0	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						54	18	140	36,8	36,4	32,8	33,5	32,3	» 1/2 » »
						54	18	—	36,8	36,4	33,0	33,8	32,8	» 3/4 » »
						58	15	150	36,8	36,5	33,3	34,2	32,9	» 1 » »

ТАБЛИЦА 66-я. К—нъ. Вода 13° R.

7	21/VII	38	171	18,5	73	66	22	140	37,5	36,9	34,3	34,9	33,8	До обливанія 6 ч. 15 м. утра.
						58	20	150	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						58	20	—	37,0	36,4	31,8	33,0	31,3	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						58	19	145	36,9	36,4	32,5	34,2	32,2	» 1/2 » »
						58	19	—	36,9	36,5	33,1	34,2	32,2	» 3/4 » »
						60	21	150	36,9	36,5	33,4	35,0	32,3	» 1 » »

ТАБЛИЦА 67-я. Кр—ій. Вода 13° R.

8	17/VII	20	173	20	63	76	16	140	37,5	37,0	34,5	35,6	34,3	До обливанія 7 ч. 45 м. утра.
						56	17	140	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						60	14	—	37,3	36,3	32,6	32,9	32,7	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						60	14	135	37,2	36,7	33,3	34,0	32,7	» 1/2 » »
						66	14	—	37,1	36,8	33,7	34,7	32,4	» 3/4 » »
						64	16	135	37,2	36,9	34,1	35,3	32,8	» 1 » »

ТАБЛИЦА 68-я. Кр—ій. Вода. 13° R.

9	19/VII	20	173	20	69	72	16	140	37,5	37,0	34,3	35,6	34,2	До обливанія 7 ч. 40 м. утра.
						56	15	150	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						60	14	—	37,4	36,4	32,3	33,4	32,5	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						60	16	140	37,3	36,6	32,2	34,2	32,2	» 1/2 » »
						62	14	—	37,3	36,7	33,4	34,7	32,8	» 3/4 » »
						62	15	150	37,3	36,8	33,5	35,1	33,2	» 1 » »

ТАБЛИЦА 69-я. Кр--ій. Вода 13⁰ R.

№ по порядку.	Мѣсяцъ и число.	Лѣта.	Ростъ.	Темпер. комнаты по R	Влажность.	Пульсъ.	Дыханіе.	Кровяное давленіе.	Температура. Rectum.	Axilla.	Femur.	Abdomen.	Antibr.	Время наблюденія.
10	21/VII	20	173	18,5	73	72	16	160	37,5	37,0	34,1	35,5	33,9	До обливанія 7 ч. 45 м. утра.
						58	17	155	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						62	15	—	37,4	36,4	32,7	33,2	32,5	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						62	14	160	37,3	36,7	32,7	34,1	32,1	» 1/2 » »
						60	14	—	37,2	36,8	32,9	34,4	32,0	» 3/4 » »
						62	15	160	37,2	36,8	33,0	34,5	31,6	» 1 » »

ТАБЛИЦА 70-я. Кр—ій. Вода 13⁰ R.

11	24/VII	20	173	18,5	70	70	16	150	37,6	37,1	34,1	35,5	33,8	До обливанія 7 ч. 40 м. утра.
						62	16	140	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						62	14	—	37,4	36,1	32,1	33,0	32,9	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						58	14	140	37,3	36,5	33,2	34,0	32,7	» 1/2 » »
						62	15	—	37,2	36,7	33,2	34,1	32,6	» 3/4 » »
						62	14	150	37,2	36,8	34,0	34,8	32,6	» 1 » »

ТАБЛИЦА 71-я. Сп—въ. Вода 13⁰ R.

12	17/VII	37	163	21	59	66	27	160	37,8	36,7	33,5	34,0	34,5	До обливанія 9 ч. 5 м. утра.
						58	22	190	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						60	21	—	37,5	36,2	32,7	33,1	32,5	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						58	24	180	37,1	36,4	33,5	34,4	32,8	» 1/2 » »
						60	22	—	37,0	36,4	34,1	35,1	32,8	» 3/4 » »
						60	23	180	37,0	36,5	34,4	35,2	32,8	» 1 » »

ТАБЛИЦА 72-я. Сп—въ. Вода 13⁰ R.

13	19/VII	37	163	20,5	69	62	24	160	37,4	36,7	33,2	34,6	34,6	До обливанія 9 ч. 10 м. утра.
						56	22	185	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						56	20	—	37,2	36,1	31,8	32,5	33,0	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						60	21	180	36,9	36,2	33,3	34,2	33,1	» 1/2 » »
						54	21	—	36,8	36,3	33,8	34,9	33,6	» 3/4 » »
						58	20	180	36,8	36,3	34,1	35,3	33,6	» 1 » »

ТАБЛИЦА 73-я. Сп—въ. Вода 13⁰ R.

№ по порядку.	Мѣсяцъ и число.	Лѣта.	Ростъ въ сантим.	Темпер. комнаты по R.	Влажность.	Пульсъ.	Дыханіе.	Кровяное давленіе.	Температура. Rectum.	Axilla.	Femur.	Abdomen.	Antibr.	Время наблюденія.
14	21/VII	37	163	19	69	64	22	160	37,5	36,5	33,7	34,8	33,9	До обливанія 9 ч. утра.
						58	24	180	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						56	20	—	37,3	35,7	31,5	32,7	32,6	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						58	21	180	37,1	36,0	32,8	34,8	32,7	» 1/2 » »
						58	20	—	37,0	36,3	33,3	35,4	33,0	» 3/4 » »
						56	20	180	36,9	36,3	33,3	35,5	33,0	» 1 » »

ТАБЛИЦА 74-я. Сп—въ. Вода 13⁰ R.

15	24/VII	37	163	19	69	68	23	170	37,5	36,8	33,6	34,3	34,7	До обливанія 9 ч. утра.
						60	27	180	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						60	22	—	37,2	36,2	32,7	33,2	33,0	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						56	22	185	37,1	36,3	33,4	34,6	32,7	» 1/2 » »
						60	22	—	37,0	36,5	34,0	35,0	32,8	» 3/4 » »
						60	22	180	37,0	36,5	34,2	35,2	32,8	» 1 » »

ТАБЛИЦА 75-я. Яв—ъ. Вода 13⁰ R.

16	15/VII	32	172	21	69	72	24	—	38,1	37,6	35,6	36,0	35,0	До обливанія 2 ч. 10 м. попол.
						58	26	—	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						60	24	—	37,5	36,8	34,6	34,4	33,8	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						62	22	—	37,3	36,9	35,3	35,8	34,1	» 1/2 » »
						62	20	—	37,2	36,9	35,4	36,2	34,3	» 3/4 » »
						66	22	—	37,3	37,0	35,4	36,0	34,3	» 1 » »

ТАБЛИЦА 76-я. Я—въ. Вода 13⁰ R.

17	18/VII	32	172	20	64	66	20	150	37,5	37,0	34,9	35,1	33,4	До обливанія 6 ч. 15 м. утра.
						50	20	160	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						50	18	—	37,2	36,5	33,3	32,6	31,5	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						50	18	155	37,0	36,6	33,6	34,0	31,5	» 1/2 » »
						48	19	—	36,9	36,6	34,2	34,6	31,5	» 3/4 » »
						48	19	160	36,9	36,6	34,2	34,8	31,2	» 1 » »

ТАБЛИЦА 77-я Я—въ. Вода. 13⁰ R.

№ по порядку.	Мѣсяцъ и число.	Лѣта.	Ростъ.	Темпер. комнаты по R.	Влажность.	Пульсъ.	Дыханіе.	Кровяное давленіе.	Температура. Rectum.	Axilla.	Femur.	Abdomen.	Antibr.	Время наблюденія.
18	20/VII	32	172	20	67	64	20	160	37,3	37,0	35,1	35,5	33,7	До обливанія 6 ч. 15 м. утра.
						50	22	170	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						52	20	—	37,1	36,4	32,9	33,3	32,0	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						54	20	170	36,8	36,5	33,6	34,3	32,0	» 1/2 » »
						54	18	—	36,7	36,6	34,0	34,7	32,1	» 3/4 » »
						58	20	160	36,7	36,6	34,0	35,1	32,2	» 1 » »

ТАБЛИЦА 78-я. Я—въ Вода 13⁰ R.

19	23/VII	32	172	19	72	66	21	155	37,5	37,2	34,1	34,7	34,3	До обливанія 6 ч. 15 м. утра.
						48	22	165	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						52	21	—	37,2	36,3	33,0	33,0	32,0	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						52	18	160	37,0	36,6	33,7	34,1	32,1	» 1/2 » »
						54	19	—	37,0	36,7	34,0	34,7	31,9	» 3/4 » »
						52	19	160	36,9	36,7	34,2	35,1	31,8	» 1 » »

ТАБЛИЦА. 79-я. Ш—ръ. Вода 13⁰ R.

20	15/VII	18	172	21	69	76	18	150	37,9	37,4	36,0	36,1	34,6	До обливанія 6 ч. 10 м. попол.
						66	15	165	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						76	15	—	37,7	37,1	35,8	35,2	33,7	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						76	16	165	37,6	37,3	35,9	35,9	33,8	» 1/2 » »
						78	16	—	37,6	37,3	35,8	36,2	33,8	» 3/4 » »
						72	16	165	37,7	37,4	36,0	36,2	33,8	» 1 » »

ТАБЛИЦА 80-я. Ш—ръ. Вода 13⁰ R.

21	17/VII	18	172	21	64	80	20	155	38,2	37,7	36,7	36,9	35,2	До обливанія 6 ч. попол.
						82	18	180	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						84	16	—	37,9	37,5	35,7	34,8	33,7	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						82	17	175	37,8	37,4	36,2	35,8	33,9	» 1/2 » »
						82	18	—	38,0	37,7	36,2	36,1	34,0	» 3/4 » »
						84	18	170	38,0	37,7	36,2	36,6	34,2	» 1 » »

ТАБЛИЦА 81-я. Ш—ръ. Вода 13° R [1]).

№ по порядку.	Мѣсяцъ и число.	Лѣта.	Ростъ въ сантим.	Темпер. комнаты по R.	Влажность.	Пульсъ.	Дыханіе.	Кровяное давленіе.	Температура. Rectum.	Axilla.	Femur.	Abdomen.	Antibr.	Время наблюденія.
22	19/VII	18	172	22	60	78	16	155	38,2	37,7	36,4	36,4	35,9	До обливанія 5 ч. 50 м. попол.
						72	18	180	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						72	16	—	37,8	37,2	35,2	34,7	34,5	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						74	16	175	37,6	37,3	36,0	36,0	34,8	» 1/2 » »
						78	15	—	37,6	37,4	36,2	36,4	34,8	» 3/4 » »
						78	16	175	37,6	37,5	36,3	36,5	34,8	» 1 » »

ТАБЛИЦА 82-я. Щ—ръ. Вода 13° R.

23	25/VII	18	172	19,5	56	82	16	160	37,8	37,5	35,8	36,0	35,1	До обливанія 6 ч. утра.
						66	16	190	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						72	16	—	37,6	37,0	34,1	34,3	33,5	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						74	16	170	37,4	37,0	34,8	35,5	33,7	» 1/2 » »
						68	16	—	37,3	37,1	34,8	35,7	33,7	» 3/4 » »
						68	15	165	37,3	37,2	35,4	36,2	33,5	» 1 » »

ТАБЛИЦА 83-я. Г. М—въ. Вода 13° R.

24	16/VII	40	174	21,5	58	70	18	155	37,7	37,1	34,9	35,0	35,2	До обливанія 2 ч. 25 м. утра.
						58	16	160	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						64	16	—	37,6	36,7	33,5	33,3	32,6	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						58	16	160	37,3	36,8	34,2	34,3	33,1	» 1/2 » »
						62	17	—	37,3	36,9	34,5	34,4	33,4	» 3/4 » »
						62	17	160	37,3	36,9	34,6	34,7	33,5	» 1 » »

ТАБЛИЦА 84-я. Г. М—въ. Вода 13° R.

25	17/VII	40	174	20	62	74	20	160	38,3	37,5	35,5	35,7	34,4	До обливанія 2 ч. 35 м. утра.
						66	19	180	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						66	18	—	37,8	37,0	33,8	33,5	33,4	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						70	18	170	37,6	37,0	34,6	34,6	34,0	» 1/2 » »
						66	16	—	37,6	37,1	34,9	34,9	34,0	» 3/4 » »
						66	16	175	37,5	37,1	35,3	35,4	34,2	» 1 » »

[1]) Дрожь во время обливанія, исчезнувшая при послѣдующемъ расправленіи простыней.

ТАБЛИЦА 85-я. Б—въ. Вода 13° R.

№ по порядку.	Мѣсяцъ и число.	Лѣта.	Ростъ въ сантим.	Темпер. комнаты по R.	Влажность.	Пульсъ.	Дыханіе.	Кровяное давленіе.	Температура. Rectum.	Axilla.	Femur.	Abdomen.	Antibr.	Время наблюденія.
26	16/VII	20	166	21,5	58	80	24	165	37,8	37,5	35,7	36,5	34,8	До обливанія 4 ч. попол.
						82	28	175	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						80	23	—	37,9	37,1	34,2	33,8	32,6	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						78	22	175	37,7	37,1	34,8	35,4	33,5	» 1/2 » »
						72	21	—	37,6	37,2	35,3	36,0	33,6	» 3/4 » »
						74	22	175	37,5	37,2	35,5	36,3	33,6	» 1 » »

ТАБЛИЦА 86-я. Б—въ. Вода 13° R.

27	17/VII	20	166	21,5	59	74	26	160	37,9	37,5	35,7	36,6	35,0	До обливанія 4 ч. 5 м. попол.
						80	30	180	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						76	26	—	38,0	37,0	34,1	34,0	33,1	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						64	22	180	37,7	37,2	35,1	35,3	33,2	» 1/2 » »
						70	23	—	37,7	37,3	35,5	36,0	33,4	» 3/4 » »
						68	24	175	37,7	37,3	35,5	36,1	33,3	» 1 » »

ТАБЛИЦА 87-я. А—въ. Вода 13° R.

28	15/VII	25	185	21,5	58	64	22	165	37,7	37,1	34,8	35,1	34,5	До обливанія 5 ч. 25 м. утра.
						48	26	185	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						50	23	—	37,6	36,4	33,3	33,6	32,9	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						52	20	185	37,5	36,8	34,0	34,7	33,6	» 1/2 » »
						54	21	—	37,4	36,9	34,5	35,5	33,8	» 3/4 » »
						52	21	180	37,4	37,0	34,7	35,9	33,5	» 1 » »

ТАБЛИЦА 88-я. А—въ. Вода 13° R.

29	18/VII	25	185	22	66	58	24	160	38,1	37,4	35,4	35,8	34,8	До обливанія 5 ч. 35 м. утра.
						50	24	190	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						50	20	—	38,0	36,5	33,8	34,3	33,3	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						50	22	170	37,7	36,7	34,4	35,3	33,7	» 1/2 » »
						52	22	—	37,6	36,8	34,6	35,7	34,0	» 3/4 » »
						54	20	180	37,5	36,8	34,8	36,1	34,1	» 1 » »

ТАБЛИЦА 89-я. А—нъ. Вода 13⁰ R. [1])

№ по порядку.	Мѣсяцъ и число.	Лѣта.	Ростъ.	Темпер. комнаты по R	Влажность.	Пульсъ.	Дыханіе.	Кровяное давленіе.	Температура. Rectum.	Axilla.	Femur.	Abdomen.	Antibr.	Время наблюденія.
30	18/VII	18	167	20,5	65	70	20	120	37,5	37,1	36,7	35,5	34,5	До обливанія 7 ч. 45 м. веч.
						56	17	13.	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						58	18	—	37,6	36,2	32,3	32,3	32,7	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						58	18	140	37,4	36,9	33,5	34,2	33,4	» 1/2 » »
						56	16	—	37,2	37,0	34,4	35,1	33,7	» 3/4 » »
						60	18	135	37,2	37,0	34,9	35,8	33,7	» 1 » »

ТАБЛИЦА 90-я. А—нъ. Вода 13⁰ R.

31	20/VII	18	167	21	67	68	18	120	37,5	37,1	35,3	35,5	34,6	До обливанія 7 ч. 40 м. попол.
						50	19	130	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						54	16	—	37,6	36,3	33,2	32,7	33,3	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						54	16	130	37,4	36,8	34,1	34,2	33,9	» 1/2 » »
						56	15	—	37,3	36,8	34,3	34,7	33,9	» 3/4 » »
						58	15	140	37,2	36,9	34,8	35,3	34,1	» 1 » »

ТАБЛИЦА 91-я. В. М—въ. Вода 13⁰ R.

32	18/VII	22	170	21	63	74	20	170	37,6	36,9	34,7	34,7	34,9	До обливанія 9 ч. 15 м. утра.
						66	20	160	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						68	19	—	37,7	36,3	32,9	33,3	33,7	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						64	20	160	37,5	36,9	34,1	34,5	33,7	» 1/2 » »
						60	18	—	37,4	36,9	34,4	35,0	33,0	» 3/4 » »
						60	18	165	37,4	36,9	34,8	35,5	33,1	» 1 » »

ТАБЛИЦА 92-я. В. М—въ. Вода 13⁰ R. [2])

33	20/VII	22	170	21	64	80	22	160	37,5	37,0	35,3	35,4	34,6	До обливанія 9 ч. 10 м. утра.
						74	20	165	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						72	18	—	37,4	36,5	34,0	33,2	33,5	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						70	18	160	37,2	36,8	34,7	34,5	33,6	» 1/2 » »
						66	18	—	37,1	36,9	35,2	35,1	33,7	» 3/4 » »
						64	18	160	37,1	37,0	35,3	35,5	33,7	» 1 » »

[1]) Сильная дрожь во время обливаніи, прекратившаяся при послѣдующемъ растираніи простыней.

[2]) Сильная дрожь, прекратившаяся при послѣдующемъ растираніи.

ТАБЛИЦА 93-я. Е—въ. Вода 13⁰ R.

№ по порядку.	Мѣсяцъ и число.	Лѣта.	Ростъ.	Темпер. комнаты по R.	Влажность.	Пульсъ.	Дыханіе.	Кровяное давленіе.	Температура. Rectum.	Axilla.	Femur.	Abdomen.	Antibr.	Время наблюденія.
34	18/VII	50	167	22	65	78	21	200	37,8	37,4	36,2	36,6	35,4	До обливанія 2 ч. 15 м. утра.
						64	17	205	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						64	18	—	37,6	36,8	35,0	35,1	33,8	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						56	17	205	37,4	36,8	35,7	35,9	34,1	» 1/2 » »
						54	16	—	37,3	36,8	36,0	36,3	34,2	» 3/4 » »
						54	16	200	37,4	37,0	36,3	36,5	34,3	» 1 » »

ТАБЛИЦА 94-я. Е—въ. Вода 13⁰ R.

35	20/VII	50	167	22	59	74	18	200	37,9	37,5	36,3	36,6	35,7	До обливанія 2 ч. 10 м. попол.
						58	18	200	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						52	16	—	37,5	36,8	34,8	34,8	33,2	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						50	16	190	37,3	36,9	35,6	35,5	33,6	» 1/2 » »
						50	16	—	37,3	37,0	36,1	36,2	34,0	» 3/4 » »
						52	16	200	37,3	37,0	36,2	36,4	34,4	» 1 » »

ТАБЛИЦА 95-я. Ф—въ. Вода 13⁰ R.

36	18/VII	20	176	22	65	58	16	160	37,8	37,3	35,1	35,8	35,2	До обливанія 3 ч. 45 м. попол.
						46	16	180	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						56	16	—	37,6	37,0	33,8	34,3	33,9	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						56	14	170	37,5	37,0	34,8	35,4	34,4	» 1/2 » »
						58	13	—	37,4	37,0	34,9	35,7	34,6	» 3/4 » »
						56	14	170	37,4	37,1	35,0	35,8	34,8	» 1 » »

ТАБЛИЦА 96-я. Ф—въ. Вода 13⁰ R.

37	20/VII	20	176	22	59	66	16	160	37,9	37,3	35,4	35,5	35,2	До обливанія 2 ч. 55 м. попол.
						52	17	175	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						54	16	—	37,8	36,9	33,8	34,2	34,0	Черезъ 1/4 послѣ.
						54	16	180	37,6	37,0	34,3	35,0	34,8	» 1/2 »
						52	16	—	37,5	37,0	34,7	35,5	35,0	» 3/4 »
						56	16	170	37,5	37,1	34,8	35,6	35,2	» 1 »

ТАБЛИЦА 97-я. З—въ. Вода 13⁰ R. [1]).

№ по порядку.	Мѣсяцъ и число.	Лѣта.	Ростъ.	Темпер. комнаты по R.	Влажность.	Пульсъ.	Дыханіе.	Кровяное давленіе.	Температура. Rectum.	Axilla.	Femur.	Abdomen.	Antibr.	Время наблюденія.
38	20/VII	34	162	23	59	68	23	175	37,6	37,1	35,1	35,7	35,4	До обливанія 5 ч. 25 м. попол.
						60	25	180	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ обливанія.
						62	23	—	37,5	36,8	34,3	34,4	34,0	Черезъ 1/4 ч. послѣ обливанія.
						68	23	175	37,3	36,8	35,1	35,2	34,4	» 1/2 » »
						64	21	—	37,3	36,9	35,4	35,7	34,7	» 3/4 » »
						62	23	180	37,3	36,9	35,6	35,9	34,9	» 1 » »

ТАБЛИЦА 98-я. Р—въ. Вода 13⁰ R.

39	21/VII	30	168	20	67	72	20	155	37,8	37,2	34,1	34,3	34,7	До обливанія 2 ч. 30 м. попол.
						62	21	175	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						60	18	—	37,8	36,6	33,2	33,4	33,6	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						54	18	175	37,7	37,0	33,6	34,6	33,3	» 1/2 » »
						56	18	—	37,7	37,2	33,6	35,0	32,7	» 3/4 » »
						54	20	175	37,7	37,2	33,3	35,4	32,9	» 1 » »

ТАБЛИЦА 99-я. Г—въ. Вода 13⁰ R.

40	21/VII	28	163	20	67	70	23	180	37,6	37,0	34,2	35,0	33,4	До обливанія 3 ч. 55 м. попол.
						64	24	160	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						66	22	—	37,5	36,4	32,4	33,7	32,3	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						66	22	170	37,4	36,7	33,4	34,8	32,6	» 3/4 » »
						62	21	—	37,3	36,9	34,4	35,5	32,8	» 1/2 » »
						60	20	180	37,3	37,0	34,6	35,9	32,8	» 1 » »

ТАБЛИЦА 100-я. З—нъ. Вода 13⁰ R.

41	21/VII	28	164	21	64	72	24	140	38,0	37,4	35,6	36,0	34,9	До обливанія 5 ч. 25 м. попол.
						58	22	140	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						58	20	—	37,7	37,1	33,9	33,7	33,1	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						62	20	150	37,5	37,1	34,5	34,9	33,4	» 1/2 » »
						62	20	—	37,4	37,1	35,0	35,8	33,6	» 3/4 » »
						62	20	150	37,4	37,1	35,8	36,3	33,6	» 1 » »

[1]) Небольшая дрожь; прошла при растираніи послѣ обливанія.

ТАБЛИЦА 101-я. Щ—нъ. Вода 13° R.

№ по порядку.	Мѣсяцъ и число.	Лѣта.	Ростъ.	Темпер. комнаты по R.	Влажность.	Пульсъ.	Дыханіе.	Кровяное давленіе.	Температура. Rectum.	Axilla.	Femur.	Abdomen.	Antibr.	Время наблюденія.
42	23/VII	18	162	20	73	84	20	160	38,0	37,8	34,7	36,2	34,3	До обливанія 7 ч. 45 м. попол.
						78	17	170	—	—	—	—	—	Сейчасъ послѣ.
						74	18	—	38,0	37,2	32,6	33,5	33,5	Черезъ 1/4 ч. послѣ.
						72	17	175	37,8	37,4	34,0	35,5	33,5	» 1/2 » »
						76	19	—	37,8	37,5	34,3	36,0	33,6	» 3/4 » »
						78	19	165	37,6	37,6	34,7	36,4	33,7	» 1 » »

ТАБЛИЦА 102-я. Вода 18° R.

№ по порядку.	НАИБОЛЬШЕЕ КОЛЕБАНІЕ.								ВЪ КОНЦѢ ОПЫТА.							
	Пульсъ.	Дыханіе.	Кровяное давленіе.	Температура.					Пульсъ.	Дыханіе.	Кровяное давленіе.	Температура.				
				Rectum.	Axilla.	Femur.	Abdomen.	Antibr.				Rectum.	Axilla.	Femur.	Abdomen.	Antibr.
1	— 8	+2	+ 5	—0,5	—0,7	—0,9	—0,3	—1,3	0	0	0	—0,5	—0,2	0	+1,2	—0,6
2	—10	—4	—15	—0,2	—0,2	—1,0	—0,8	—1,2	—6	0	— 5	—0,1	0	+0,7	+1,0	—0,3
3	— 8	—4	—	—0,2	—0,6	—0,8	—0,9	—0,8	0	—2	—	—0,2	—0,1	+0,5	+0,8	+0,2
4	—12	—6	+ 5	+0,1 } —0,2	—0,3	—1,1	—1,1	—0,8	0	—4	0	—0,1	—0,1	+0,2	+0,4	+0,3
5	+ 5 } — 4	—4	+10	—0,2	—0,3	—0,9	—0,7	—0,6	— 4	—2	+10	—0,2	—0,2	+0,1	+1,0	—0,6
6	—12	—4	+10	—0,2	—0,3	—1,5	—1,0	—0,1	— 4	—2	0	—0,2	—0,1	—0,4	+0,4	+0,3
7	—10	—3	—10	—0,3	—0,5	—1,8	—1,7	—0,8	—10	—1	0	—0,3	—0,2	—0,1	—0,1	—0,1
8	— 4	+2 } —5	+15	+0,1 } —0,1	—0,2	—0,5	—1,0	—0,7	— 4	—2	+15	—0,1	+0,1	+1,1	+1,3	—0,4
9	—14	—4	+ 5	—0,3	—0,5	—1,2	—1,8	—1,5	— 6	—4	0	—0,3	—0,2	+0,1	—0,1	—0,3
10	+ 6 } — 4	—5	— 5	+0,1 } —0,1	—0,1	—1,8	—1,8	—2,4	0	—4	— 5	+0,1	+0,2	—0,2	+0,8	—2,4
11	—10	—2	+15	—0,3	—0,4	—1,6	—0,7	—0,5	— 2	+2	0	—0,3	0	—0,2	+0,7	+0,5
12	—16	—4	+15	—0,5	—0,6	—1,2	—1,0	—0,8	—14	—2	+15	—0,4	—0,2	—0,1	+0,5	—0,8
13	—12	+1 } —6	+25	—0,3	—0,3	—0,5	—0,9	—0,5	—12	—5	+15	—0,3	—0,2	—0,2	+0,7	—0,5
14	— 8	—4	+20	—0,1	—0,2	—0,9	—1,6	—2,4	— 4	—2	+20	—0,1	+0,1	—0,2	+0,2	—2,4
15	— 8	+2 } —2	+15	—0,4	—0,5	—2,0	—2,4	—0,1	— 4	—1	+10	—0,4	—0,1	—0,7	+0,1	+0,2
		+2 }														

18	— 6	+6	+15	—0,2	—0,4	—1,0	—1,3	—0,4	— 4	0	0	—0,1	0	+0,2	+0,2	+0,2
19	— 6	—2	—10	—0,2	—0,1	—0,8	—1,1	—1,7	— 2	—1	+ 5	—0,2	0	0	+0,5	—1,2
20	—14	—4	— 5	—0,5	—0,5	—1,6	—0,8	—0,6	—10	—4	0	—0,5	—0,4	—0,2	+0,7	—0,7
21	—10	—2	+ 5	—0,5	—0,5	—1,2	—1,0	—2,2	— 8	0	0	—0,5	—0,4	—0,9	+0,7	—2,2
22	—12	—4	+ 5	—0,3	—0,3	—0,9	—0,9	—0,5	—12	—3	0	—0,3	—0,1	+0,2	+1,0	+1,6
23	—14	—2	+15	—0,5	—0,4	—1,5	—0,5	—0,6	— 4	—2	+ 5	—0,5	—0,2	+0,8	+0,5	—0,6
24	—16	—3	+20	—0,5	—0,3	—1,1	—1,2	—0,5	— 4	0	+ 5	—0,5	—0,3	—0,3	+0,8	—0,2
25	+ 2 —10	+3 —5	— 5 + 5	+0,1 —0,1	—0,2	—1,3	—1,5	—0,5	—10	—5	— 5	—0,1	0	—0,3	+0,3	—0,2
26	—10	+2 —3	+10	—0,3	—0,5	—0,9	—1,6	—1,5	— 8	—3	+10	—0,3	—0,2	+0,1	+0,5	—0,2
27	—12	—4	+10	—0,6	—0,6	—0,8	—1,3	—1,3	—10	—4	+ 5	—0,5	—0,3	+0,4	+0,2	—1,2
28	—12	—4	+ 5	—,02	—0,2	—0,9	—1,4	—0,7	—12	—4	+ 5	—0,2	0	+0,6	+0,5	+1,1
29	—16	+2 —6	+10	—0,5	—0,5	—0,8	—0,4	—1,4	— 6	—2	+10	—0,5	—0,3	+1,0	+0,9	—1,4
30	—14	—4	+15	—0,5	—0,7	—1,4	—1,6	—1,2	—10	—4	+15	—0,5	—0,6	—0,6	+0,4	—1,0
31	—10	—3	+10	—0,4	—0,2	—1,0	—1,1	—1,1	0	—2	+ 5	—0,4	0	+0,6	+1,2	+0,1
32	—10	—4	+10	—0,5	—0,6	—0,6	—1,1	—1,0	— 6	—4	+ 5	—0,5	—0,3	+1,0	+0,9	—0,8
33	—18	+1 —2	+20	—0,5	—0,5	—0,9	—1,3	—0,7	—12	0	+ 5	—0,5	—0,2	0	—0,3	—0,5
34	—14	—2	+30	—0,4	—0,6	—1,4	—1,4	—1,4	— 6	—2	+20	—0,4	—0,2	—0,2	0	—0,3
35	—10	—5	+20	—0,4	—0,5	—1.7	—1,2	—1,1	—10	—5	+15	—0,4	—0,2	—1,1	+0,2	—1,0
36	—16	+2	+20	—0,5	—0,3	—0,7	—0,7	—0,3	—14	0	+10	—0,5	—0,1	—0,7	+0,1	—0,3
37	— 6	+2 —3	+10	—0.6	—0,6	—1,5	—0,8	—1,5	— 6	—2	0	—0,6	—0,4	—0,4	+0,4	—0,7
38	+ 4 —10	+3 —2	+10 — 5	—0,5	—0,4	—1.4	—0,9	—0,7	+ 4	0	— 5	—0,5	—0,4	—0,5	+0,4	0
39	— 8	+1 —1	+20	—0,3	—0,3	—1,5	—0,6	—1,2	— 8	0	+20	—0,3	—0,2	—0,2	+0,8	—1,0
40	—10	—3	+10 — 5	—0,2	—0,4	—0,8	—0,5	—0,8	— 2	—3	— 5	—0,2	0	+0,5	+0,7	0
41	—12	—2	+20	—0,5	—0,4	—1,1	—2,6	—1,5	— 4	0	+ 5	—0,5	—0,1	+0,8	+0,6	—0,6
42	—14	—4	+10	—0,3	—0,3	—1,2	—1,7	—1,5	—12	—1	+ 5	—0,3	—0,2	—0,5	—0,2	—0,4
43	— 6	—4	+15	—0,5	—0,7	—1,2	—1,3	—1,8	— 6	—2	+15	—0,5	—0,3	—0,3	0	—1,3
редн	—10,6	—3	+10,4	—0,3	—0,4	—1,15	—1,15	—1,02	— 6	—2	+5,5	—0,3	—0,15	0	+0,5	—0,46

ТАБЛИЦА 103-я. Вода 13° R.

№ по порядку.	НАИБОЛЬШЕЕ КОЛЕБАНІЕ.								ВЪ КОНЦѢ ОПЫТА.							
	Пульсъ.	Дыханіе.	Кровяное давленіе.	Температура.					Пульсъ.	Дыханіе.	Кровяное давленіе.	Температура.				
				Rectum.	Axilla.	Femur.	Abdomen.	Antibr.				Rectum.	Axilla.	Femur.	Abdomen.	Antibr.
1	—12	+1 / —4	+25	—0,6	-0,5	—1,7	—2,3	—1,5	— 8	—1	+20	—0,5	—0,2	—0,7	—0,8	—1,1
2	—14	—2	+15	+0,1 / —0,1	—0,4	—1,4	—1,9	—2,2	— 2	0	+10	—0,1	—0,1	+0,1	+0,5	+0,3
3	+ 4	+2 / —4	+ 5	—0,1	—0,4	—2,1	—2,7	—2,2	+ 2	—3	+ 5	0	+0,1	—0,5	0	—2,2
4	—14	—6	+20	—0,3	—0,5	—1,6	—1,9	—2,3	— 6	—4	+ 5	—0,3	—0,2	—0,6	—0,4	—1,7
5	— 8	—3	+20	—0,5	—0,7	—2,1	—2,6	—2,4	— 8	—1	+10	—0,5	—0,3	—0,7	—0,8	—1,5
6	—10	—5	+15	—0,2	—0,5	—2,2	—2,2	—2,0	— 4	—3	+15	—0,2	—0,2	—0,8	—0,6	—1,1
7	— 8	—3	+10	—0,6	—0,5	—2,5	—1,9	—2,5	— 6	—1	+10	—0,6	—0,4	—0,9	+0,1	—1,5
8	—20	—2	— 5	—0,4	—0,7	—1,9	—2,7	—1,6	—12	0	— 5	—0,3	—0,1	—0,4	—0,3	—1,5
9	—16	—2	+10	—0,2	—0,6	—2,0	—2,2	—1,7	—10	—1	+10	—0,2	—0,2	—0,8	—0,5	—1,0
10	—14	+1 / —2	— 5	—0,3	—0,6	—2,4	—2,3	—2,3	—10	—1	0	—0,3	—0,2	—1,1	—1,0	—2,3
11	—12	—2	—10	—0,4	—1,0	—2,0	—2,5	—1,2	— 8	—2	0	—0,4	—0,3	—0,1	—0,7	—1,2
12	— 8	—6	+30	—0,8	—0,5	—0,8	—0,9	—2,0	— 6	—4	+10	—0,8	—0,2	+0,9	+1,2	—1,7
13	— 8	—4	+25	—0,6	—0,6	—1,4	—2,1	—1,6	— 4	—4	+20	—0,6	—0,4	+0,9	+0,7	—1,0
14	— 8	+2 / —2	+20	—0,6	—0,8	—2,2	—2,1	—1,3	— 8	—2	+20	—0,6	—0,2	—0,4	+0,7	—0,9
15	—12	+4 / —1	+15	—0,5	—0,6	—0,9	—1,1	—2,0	— 8	—1	+10	—0,5	—0,3	+0,6	+0,9	—1,9
16	—14	+2 / —4	—	—0,9	—0,8	—1,0	—1,6	—1,2	— 6	—2	—	—0,8	—0,6	—0,2	0	—0,7
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—18	—1	+10	—0,6	—0,4	—0,7	—0,3	—2,2

19	−18	−3	+10	−0,6	−0,9	−1,1	−1,7	−2,5	−14	−2	+ 5	−0,6	−0,5	+0,1	+0,4	−2,5
20	−10	−3	+15	−0,3	−0,3	−0,2	−0,9	−0,9	− 4	−2	+15	−0,2	0	0	+0,1	−0,8
21	+ 4	−4	+25	−0,4	−0,3	−1,0	−2,1	−1,5	+ 4	−2	+15	−0,2	0	−0,5	−0,3	−1,0
22	− 6	+2 −1	+25	−0,6	−0,5	−1,2	−1,7	−1,4	0	0	+20	−0,6	−0,2	−0,1	+0,1	−1,1
23	−16	−2	+30	−0,5	−0,5	−1,7	−1,7	−1,6	−14	−2	+ 5	−0,5	−0,3	−0,4	+0,2	−1,6
24	−12	−2	+ 5	−0,4	−0,4	−1,4	−1,7	−2,6	− 8	−1	+ 5	−0,4	−0,2	−0,3	−0,3	−1,7
25	− 8	−4	+20	−0,8	−0,5	−1,7	−2,2	−1,0	− 8	−4	+15	−0,8	−0,4	−0,2	−0,3	−0,2
26	+ 2 − 8	+4 −3	+15	+0,1 −0,3	−0,4	−1,5	−2,7	−2,2	− 6	−2	+15	−0,3	−0,3	−0,2	−0,2	−1,2
27	+ 6 −10	+4 −4	+20	+0,1 −0,2	−0,5	−1,6	−2,6	−1,9	− 6	−2	+15	−0,2	−0,2	−0,2	−0,5	−0,7
28	−16	+4 −2	+20	−0,3	−0,7	−1,5	−1,5	−1,6	−12	−1	+15	−0,3	−0,3	−0,1	+0,8	−1,0
29	− 8	−4	+30	−0,6	−0,9	−1,6	−1,5	−1,5	− 4	−4	+20	−0,6	−0,6	−0,6	+0,3	−0,7
30	−14	−4	+20	+0,1 −0,3	−0,9	−4,4	−3,2	−1,8	−10	−2	+15	−0,3	−0,1	−1,8	+0,3	−0,8
31	−18	+1 −3	+20	+0,1 −0,3	−0,8	−2,1	−2,8	−1,3	−10	−3	+20	−0,3	−0,2	−0,5	−0,2	−0,5
32	−14	−2	−10	+0,1 −0,2	−0,6	−1,8	−1,4	−1,9	−14	−2	− 5	−0,2	0	+0,1	+0,8	−1,8
33	−16	−4	+ 5	−0,4	−0,5	−1,3	−2,2	−1,1	−16	−4	0	−0,4	0	0	+0,1	−0,9
34	−24	−5	+ 5	−0,5	−0,6	−1,2	−1,5	−1,6	−24	−5	0	−0,4	−0,4	+0,1	−0,1	−1,1
35	−24	−2	−10	−0,6	−0,7	−1,5	−1,8	−2,1	−22	−2	0	−0,6	−0,5	−0,1	−0,2	−1,3
36	−12	−3	+20	−0,4	−0,3	−1,3	−1,5	−1,3	− 2	−2	+10	−0,4	−0,2	−0,1	0	−0,4
37	−14	+1	+20	−0,4	−0,4	−1,6	−1,3	−1,2	−10	0	+10	−0,4	−0,2	−0,6	+0,1	0
38	− 8	+2 −2	+ 5	−0,3	−0,3	−0,8	−1,3	−1,4	− 6	0	+ 5	−0,3	−0,2	+0,5	+0,2	−0,5
39	−12	+1 −2	+20	−0,1	−0,6	−0,9	−0,9	−2,0	− 8	0	+20	−0,1	0	−0,8	+1,1	−1,8
40	−10	+1 −3	−20	−0,3	−0,6	−1,8	−1,3	−1,1	−10	−3	0	−0,3	0	+0,4	+0,9	−0,6
41	−14	−4	+10	−0,6	−0,3	−1,7	−2,3	−1,8	−10	−4	+10	−0,6	−0,3	+0,2	+0,3	−1,3
42	−12	−3	+15	−0,4	−0,6	−2,1	−2,7	−0,8	− 6	−1	+ 5	−0,4	−0,2	0	+0,2	−0,6
Средн.	−12	−3	+13	−0,43	−0,56	−1,6	−1,95	−1,7	− 8	−2	+9,4	−0,4	−0,23	−0,27	+0,04	−1,16

ПОЛОЖЕНІЯ.

1) При отравленіи опіемъ не должно стѣсняться фармокологическими дозами атропина.

2) Глицеринъ, даваемый внутрь (двѣ столовыхъ ложки pro dosi въ водѣ), прекрасное палліятивное средство при геморроѣ.

3) Хазретъ-Аюпскія воды (въ Ферганской области) надо отнести къ неизслѣдованнымъ и въ химическомъ и въ терапевтическомъ отношеніи, хотя онѣ и сдѣлались оффиціальнымъ курортомъ.

4) Аксыкентскія соленыя грязи (въ Ферганской области) заслуживаютъ серьезнаго вниманія со стороны военной и медицинской власти.

5) Оспопрививаніе въ Туркестантскомъ округѣ будетъ полезнымъ только при массовой прививкѣ, которая вполнѣ возможна. Теперешнее существованіе оспенниковъ изъ туземцевъ вызываетъ только лишній денежный расходъ.

6) Военному вѣдомству окружные гигіенисты нужны отнюдь не менѣе, чѣмъ окружные окулисты. Но conditio, sine qua non, окружными гигіенистами должны быть врачи.

7) Необходимъ судъ общества врачей на принципѣ суда общества офицеровъ.

8) Образованіе санитарнаго корпуса офицеровъ въ высокой степени желательно.

9) Крайне желательно ограниченіе частыхъ командировокъ младшихъ военныхъ врачей, такъ какъ эти командировки вредно отзываются на медицинскомъ образованіи, на имущественномъ положеніи, а нерѣдко и на нравахъ врачей.

10) Преподаваніе медицины въ духовныхъ семинаріяхъ грозитъ громаднымъ вредомъ населенію. Военно-медицинская Академія и медицинскіе факультеты, въ лицѣ своихъ отдѣльныхъ членовъ, должны въ этомъ случаѣ сказать свое авторитетное и свободное мнѣніе.

11) Врачей, только что окончившихъ курсъ Военно-медицинской Академіи или медицинскаго факультета, не слѣдуетъ сразу посылать въ части войскъ.

12) Ротные, эскадронные и другіе обыкновенные фельдшера гораздо болѣе удовлетворяютъ своему назначенію, чѣмъ фельдшера теперешнихъ военно-фельдшерскихъ школъ.

CURRICULUM VITAE

Лекарь Николай Димитріевичъ Благовѣщенскій, сынъ сельскаго священника Тульской губерніи, по окончаніи курса въ Тульской духовной семинаріи, въ 1872 году поступилъ въ ИМПЕРАТОРСКУЮ Медико-хирургическую Академію. По окончаніи курса Академіи въ 1877 году, былъ назначенъ въ Кавказскую армію, гдѣ и пробылъ до окончанія русско-турецкой войны, занимая мѣсто ординатора военно-временнаго госпиталя. По возвращеніи съ Кавказа, былъ командированъ въ Болгарію, въ оккупаціонную армію. Въ 1879 году былъ прикомандированъ къ Медико-хирургической Академіи на годъ. Въ это время сдалъ экзаменъ на доктора медицины. Въ 1880 году былъ командированъ въ Приморскую область Восточной Сибири въ качествѣ резервнаго врача на случай войны съ Китаемъ. По возвращеніи оттуда, служилъ въ Кронштадтской крѣпостной артиллеріи. Въ 1882 году получилъ мѣсто Наманганскаго уѣзднаго врача. Въ 1886 году получилъ мѣсто старшаго врача Кокандскаго мѣстнаго военнаго лазарета. Въ 1887 году прикомандированъ къ ИМПЕРАТОРСКОЙ Военно-медицинской Академіи на 2 года.

C